

## Atividade: <form>, Git e Outras Tags

### 1. O que é um servidor web?

Um servidor web armazena e entrega páginas da internet para as pessoas. Ele é composto por duas partes:

- **Hardware:** O computador físico onde ficam os dados.
- **Software:** O programa que gerencia e responde aos pedidos dos usuários.

Sua principal função é receber pedidos dos navegadores e enviar de volta as páginas, fotos e outros conteúdos.

### 2. O que é um navegador (browser)?

Um navegador é um programa de computador que você usa para ver páginas na internet. Ele traduz os códigos das páginas (como HTML) e mostra o conteúdo de forma visual para você. Ele serve para acessar sites, navegar pela web e garantir sua segurança.

#### Principais navegadores:

- **Google Chrome:** Rápido, estável e com muitas extensões. Consome muita memória do computador e pode comprometer a privacidade.
- **Mozilla Firefox:** Foca na privacidade e tem boa performance. Às vezes, algumas páginas não funcionam tão bem.
- **Microsoft Edge:** Integrado ao Windows e usa menos memória que o Chrome.
- **Safari:** Integrado aos aparelhos da Apple e gasta menos bateria. Só funciona em dispositivos da Apple.
- **Opera:** Leve e rápido. Possui recursos como VPN e bloqueador de anúncios.

### 3. O que é HTTP?

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) é a regra de comunicação usada para transferir dados entre seu navegador e um servidor na internet.

### 4. O que é HTML?

HTML é a linguagem usada para criar e organizar o conteúdo de uma página da internet, como títulos, textos e imagens.

A relação entre eles é simples:

1. Você digita o endereço de um site no navegador.
2. O navegador usa HTTP para pedir a página ao servidor web.
3. O servidor envia o código HTML.
4. O navegador lê o HTML e mostra o site para você.

## 5. O que é uma tag HTML?

Uma tag HTML é um comando que serve para marcar e organizar partes de uma página web, como parágrafos, imagens e links.

**Atributos:** são configurações que ficam dentro da tag para mudar seu comportamento ou aparência. Eles permitem personalizar as tags.

## 6. O que é uma URL?

URL (Uniform Resource Locator) é o endereço completo de algo na internet, como um site ou uma imagem.

**Partes de uma URL:**

1. **Protocolo:** Mostra como o navegador se conecta ao servidor (ex: https://).
2. **Domínio:** É o nome do site (ex: www.exemplo.com).
3. **Caminho:** Indica a pasta ou arquivo no servidor (ex: /pagina1/index.html).
4. **Parâmetros:** Informações extras, geralmente usadas em buscas (ex: ?busca=livros).
5. **Fragmento:** Leva para uma parte específica da página (ex: #secao2).

## 7. Qual a diferença entre URLs relativas e absolutas?

- **URL Absoluta:** É o endereço completo, com protocolo e domínio.
- **URL Relativa:** É um endereço parcial, que só mostra o caminho em relação à página atual. É usada para ligar arquivos que estão no mesmo site.

## 8. Exemplos de uso de URLs

As URLs podem ser usadas para:

- Fazer um botão ou texto levar a outra página.
- Indicar o local de uma imagem no site.
- Conectar arquivos externos, como os de estilo (CSS) ou funcionalidade (JavaScript).

## 9. Diferença entre as tags <p> e <pre>

- **<p>:** Usada para criar parágrafos. O navegador ignora espaços e quebras de linha extras dentro dela.
- **<pre>:** Exibe o texto exatamente como ele foi escrito, mantendo todos os espaços e quebras de linha.

## 10. Diferença entre <head> e <body>

- **<head>:** Contém informações importantes para o site funcionar, mas que não são visíveis para quem o acessa. Por exemplo, o título da página e arquivos de estilo.
- **<body>:** Contém todo o conteúdo que as pessoas podem ver, como textos, imagens, vídeos e botões.

## 11. O que acontece ao usar uma tag errada?

Quando uma tag é usada de forma errada, o navegador tenta adivinhar o que você queria fazer, mas isso pode bagunçar a página ou causar outros problemas.

## 12. O que é um site e onde ele é armazenado?

Um site é um conjunto de páginas da internet que se conectam umas às outras. Para que ele possa ser acessado por todos, ele precisa ser armazenado (ou "hospedado") em um servidor.

## 13. Como alterar a aparência dos elementos HTML?

Você pode mudar a aparência de elementos HTML (como cor, tamanho e bordas) usando CSS.

Existem 3 formas de usar CSS:

- **Inline:** Aplica o estilo direto no elemento HTML, usando o atributo style.
- **Interno:** O estilo fica no cabeçalho da página, dentro da tag <style>.
- **Externo:** O estilo fica em um arquivo separado, que é ligado ao HTML. Essa é a forma mais organizada.

## 14. O que é CSS?

CSS (Cascading Style Sheets) é a linguagem usada para dar estilo a páginas da web. Ela separa a parte do conteúdo (HTML) da parte visual.

A regra de CSS é feita de:

- **Seletor:** Escolhe qual elemento HTML será estilizado.
- **Propriedade:** O que será mudado (cor, tamanho, etc.).
- **Valor:** Como a mudança será aplicada (ex: red, 16px).

## 15. Tipos de CSS

- **Embutido (Inline):** Estilo aplicado direto na tag HTML, usando o atributo style.
- **Interno:** Estilo dentro da própria página HTML, na tag <style>.
- **Externo:** O estilo fica em um arquivo separado, o que o torna mais organizado e fácil de usar em várias páginas.

## 16. Tipos de listas em HTML

- **Lista Ordenada (<ol>):** Os itens são numerados (1, 2, 3...). Usada quando a ordem é importante, como em um passo a passo.
- **Lista Não Ordenada (<ul>):** Os itens aparecem com bolinhas. Usada quando a ordem não importa, como em uma lista de compras.
- **Lista de Definição (<dl>):** Usada para mostrar termos e suas definições.

## 17. Diferença entre <tr>, <th> e <td> em tabelas

Essas tags são usadas para montar tabelas:

- **<tr>**: Define uma linha da tabela.
- **<th>**: Cria uma célula de cabeçalho, para os títulos das colunas. O texto fica em negrito e centralizado.
- **<td>**: Cria uma célula de dados normal.

## 18. O que é Git?

Git é um sistema que ajuda desenvolvedores a controlarem as mudanças em um projeto. Ele torna o trabalho mais seguro, organizado e permite que várias pessoas trabalhem juntas.

## 19. O que é um repositório?

É o local onde os arquivos de um projeto são guardados, junto com todo o histórico de alterações feitas.

## 20. Comandos básicos do Git

- **git init**: Cria um novo repositório na pasta atual. Você usa esse comando para começar a usar o Git em um projeto.
- **git add**: Prepara as mudanças para serem salvas. Você usa este comando depois de editar arquivos.
- **git commit**: Salva as mudanças preparadas no histórico do projeto. Cada commit é como uma "foto" do projeto naquele momento.

## 21. Como tornar uma página web acessível na internet?

Para que todos possam ver sua página, você precisa:

1. **Escolher um servidor** para armazenar seu site.
2. **Transferir os arquivos** do seu site para esse servidor.
3. **Verificar** se a página está funcionando e pode ser acessada.

## 22. Tipos de campos de formulário (<input>)

- **text**: Para texto simples, como um nome.
- **password**: Para senhas, os caracteres ficam escondidos.
- **email**: Valida se o que foi digitado é um e-mail.
- **number**: Para números.
- **checkbox**: Permite marcar várias opções.
- **radio**: Permite escolher apenas uma opção.
- **submit**: Cria um botão para enviar o formulário.
- **file**: Permite escolher um arquivo para enviar.
- **date**: Abre um calendário para selecionar a data.

- **color:** Abre uma paleta para escolher uma cor.
- **range:** É uma barra deslizante para escolher um número.

### 23. Atributos principais de um input

- **type:** Define o tipo de campo (ex: text, password).
- **name:** Dá um nome ao campo para identificar os dados.
- **value:** Define um valor inicial para o campo.
- **placeholder:** Coloca um texto de dica dentro do campo.
- **required:** Faz com que o campo seja obrigatório.

### 24. Atributos action e target de um formulário (<form>)

- **action:** Define o endereço para onde os dados do formulário serão enviados.
- **target:** Define onde a resposta do servidor será mostrada depois que o formulário for enviado.

### 25. Atributo method de um formulário

O atributo method diz como os dados serão enviados ao servidor.

- **GET:** Envia os dados pela barra de endereço do navegador. É usado para buscas ou dados que não são secretos.
- **POST:** Envia os dados de forma invisível. É usado para senhas ou dados confidenciais.