1. Explique a importância do HTML na criação de páginas web. Como ele contribui para a organização do conteúdo e a estruturação das informações em um site?

O HTML é crucial na criação de páginas web porque define a estrutura e a organização do conteúdo. Ele permite que desenvolvedores criem uma hierarquia clara e uma apresentação lógica dos dados, facilitando a navegação e a leitura. Através de suas tags e atributos, o HTML também contribui para a acessibilidade e otimização para motores de busca, ajudando a garantir que o conteúdo seja acessível e bem indexado.

1. HTML utiliza tags para definir diferentes elementos de uma página. Quais são as diferenças entre as tags <div> e <span> e em que situações cada uma deve ser usada?

**<**div**>**: Elemento de bloco, usado para criar seções de layout e estruturar grandes áreas de conteúdo.

**<**span**>**: Elemento inline, usado para estilizar pequenas partes do conteúdo dentro de um elemento de bloco existente.

1. Descreva a importância da tag <head> em um documento HTML. O que pode ser incluído dentro dessa tag e como esses elementos afetam a página web?

**<**head**>**: Contém informações e recursos importantes para o documento HTML. E o que pode ser incluído dentro da tag <head> são as seguintes: title, meta, link, style, script e base.

1. CSS é usado para estilizar páginas web. Diferencie as maneiras de aplicar CSS em um documento HTML e explique em que situações o CSS externo, interno e inline são mais apropriados.

O CSS é utilizado para estilizar e formatar a aparência de páginas web. Existem três principais maneiras de aplicar CSS a um documento HTML: externo, interno e inline. Cada método tem suas próprias vantagens e é mais apropriado para diferentes situações

O CSS externo é aplicado através de uma folha de estilo separada que é vinculada ao documento HTML.

O CSS interno é definido diretamente dentro do documento HTML, dentro de uma tag <style> no <head>.

O CSS inline é aplicado diretamente aos elementos HTML usando o atributo style.

1. O HTML permite a inserção de imagens nas páginas da web usando a tag <img>. Qual é a função da tag <img> e como ela é usada para adicionar uma imagem a uma página HTML? Dê um exemplo de código.

A tag <img> em HTML é usada para inserir imagens em uma página web. Ela é um elemento de nível de bloco que permite exibir imagens no conteúdo da página sem criar uma nova linha antes ou depois da imagem. A tag <img> é uma tag auto-fechante, o que significa que não precisa de uma tag de fechamento. A imagem é adicionada à página através do atributo src, que especifica o caminho da imagem, e o atributo alt, que fornece uma descrição alternativa para a imagem.

EX: <img src="imagens/logo.png" alt="Logo da Empresa" width="300" height="200" title="Logo da Empresa">

1. O CSS permite mudar a cor de fundo de um elemento HTML. Como você pode usar CSS para definir a cor de fundo de um parágrafo de texto em uma página HTML? Dê um exemplo de código simples.

Para mudar a cor de fundo de um parágrafo de texto em uma página HTML usando CSS, você pode usar a propriedade background-color. Essa propriedade permite definir a cor de fundo de qualquer elemento HTML, incluindo parágrafos.

EX: <style> p { background-color: #f0f8ff; /\* Cor de fundo azul claro \*/ } </style>

1. Explique como o uso de classes e IDs no CSS facilita a estilização de elementos específicos em um documento HTML. Em quais casos seria mais apropriado usar uma classe ao invés de um ID?

No CSS, classes e IDs são utilizados para aplicar estilos específicos a elementos em um documento HTML. Cada um serve a um propósito distinto e é mais apropriado para diferentes cenários.

Classes:

* Usadas para aplicar estilos a múltiplos elementos.
* Permitem a reutilização de estilos e oferecem flexibilidade na aplicação de estilos.
* São mais adequadas para elementos que compartilham estilos comuns.

IDs:

* Usados para aplicar estilos a um único elemento.
* Devem ser únicos dentro de um documento e têm maior especificidade.
* São mais apropriados para elementos únicos e para manipulação com JavaScript.

1. HTML5 trouxe várias mudanças para o desenvolvimento web. Cite e explique ao menos três novos elementos semânticos introduzidos no HTML5 e como eles contribuem para uma melhor estruturação de conteúdo.

**<header>**: Define o cabeçalho da página ou seção, melhorando a organização e acessibilidade.

**<article>**: Envolve um conteúdo independente e auto-suficiente, facilitando a reutilização e a indexação.

**<footer>**: Define o rodapé, oferecendo uma estrutura clara para informações complementares e melhorando a navegação e acessibilidade.

Esses novos elementos semânticos introduzidos pelo HTML5 contribuem para uma melhor organização e estruturação do conteúdo, oferecendo uma forma mais significativa e acessível de construir páginas web.

1. A tag <form> é utilizada para criar formulários em uma página HTML. Explique o propósito dessa tag e como os atributos action e method influenciam o comportamento de um formulário.

A tag <form> é essencial para a interação entre usuários e servidores em aplicações web. Os atributos action e method definem respectivamente para onde os dados serão enviados e como eles serão enviados, influenciando diretamente o comportamento do formulário e a forma como os dados são processados.

1. O CSS pode ser usado para mudar a cor de um texto. Como você aplicaria uma cor vermelha ao texto de um título <h1> em uma página HTML usando CSS? Dê um exemplo de código.

h1 {

color: red;

}