**Programa DIO**

**Formação CSS Developer**

**Primeiros Passos com CSS**

Fundamentos do CSS

**O que é CSS?**

Significa Cascading Style Sheets (CSS) ou Folha de Estilo em Cascata, é um mecanismo de adicionar estilos a um documento web (HTML).

Determina como deve ser o layout da página e como os elementos do site devem ser exibidos e vai definir as propriedades de estilos dos elementos, como por exemplo, cores, fundos, largura, altura, tamanhos de espaçamentos, fontes, localização dos elementos na tela, etc.

Criado em 1994 por Hakon Wium Lie para facilitar na programação de sites. E em 1995 o CSS1 foi desenvolvido pela W3C. Em 1997/1999 o CSS ficou popularmente conhecido no mercado e **atualmente se encontra na versão CSS3.**

Obs. uma das grandes funcionalidades do CSS é que se pode controlar os estilos de várias páginas HTML com apena um arquivo CSS.

**O que é CSS não é?**

* CSS **não é considerado uma linguagem de programação**. E sim uma linguagem de estilos.
  + Pois, para ser uma linguagem de programação precisa arcar com alguns requisitos básicos como:
    - Precisar ser capaz de fazer cálculos;
    - Capaz de mudar informações contidas em algum tipo de memória;
    - Capaz de tomar decisões e,
    - E capaz de mudar o fluxo de execução do sistema que está sendo desenvolvido pela linguagem.
* CSS também não é considerado uma linguagem de marcação (como é o HTML).
  + Pois, o CSS vai apenas declarar como os elementos devem ser apresentados na tela.

**O que pode ser criado com CSS?**

* Layouts e estilização de páginas HTML;
* Animações (não atrapalha nos mecanismos de busca as animações criadas pelo CSS);
* Formas geométricas e desenhos;
* Filtros;
* Contadores, no CSS, funcionam como se fossem variáveis, e que são incrementadas por regras CSS sem a necessidade de uma linguagem de programação.

**Propriedades e Valores no CSS**

* Propriedade = é uma característica do elemento do HTML (ex. cor, fundo, largura, espaçamento, etc.)
* Valor = vai definir o resultado em conjunto com uma propriedade, por exemplo de como o navegador irá exibir determinado elemento.

Declaração de propriedade:

propriedade: valor;

Ex: background: red; / color: white;

Obs. Dos dois pontos irá separar propriedade do valor, e o ponto e vírgula definirá o fim da declaração de um estilo. Então CSS entenderá que foi definido a propriedade e seu valor, e em seguida poderá definir alguma outra.

**3 Formas de declarar o CSS:**

* **CSS Inline**: código CSS é adicionado dentro das tag HTML elemento por elemento, utilizando o atributo ***style***.
  + Se torna muito trabalhoso esta opção, pois, toda tag que precisará aplicar um estilo terá de ser declarado o style...
  + Mas há cenários que podem ser interessantes aplicar esta opção, por exemplo, em algum caso que não possui acesso ao arquivo CSS do sistema, ou quando for preciso sobrescrever um estilo aplicando em outro documento CSS. Pois, quando se adiciona a propriedade style na tag HTML ela acaba tendo prioridade.
  + Vantagens: consegue reduzir as solicitações HTTP, pois, não precisará carregar arquivo CSS, ele já vai estar no próprio HTML.
* **CSS Interno**: o CSS é adicionado dentro da **tag <head>** da página HTML.
  + Dentro da tag <head> adiciona-se a **tag <style>** onde serão colocados as regras CSS nessa área com os **seletores.**
  + Com esse método, o código CSS ficará disponível somente para esta página HTML. E os estilos CSS serão baixados cada que a página for recarregada no navegador, fazendo com que aumente a velocidade de carregamento do site, pois, o HTML e CSS estão no mesmo arquivo.
  + Assim, os estilos CSS não ficaram disponíveis para outras páginas, e para programar será preciso ficar copiando os estilos, tornando trabalho de manutenção dificultoso.
* **CSS Externo**: é criado um arquivo com a extensão **.css** contendo todas as regras CSS que serão aplicadas no “projeto”, e este arquivo é referenciado no HTML da página através da **tag <link>**. Assim será possível consumir o arquivo css.
  + **Método mais utilizado**;

Declaração:

< **link** **rel**=”stylesheet” **href**=”.assets/css/style.css”>

**Tag link** utilizada para definir a relação entre o documento HTML atual com algum recurso externo, por exemplo, uma folha de estilo que está em outro arquivo.

**Atributo rel** irá especificar a relação entre o documento atual e o outro documento que estará sendo consumido como recurso. Assim o valor stylesheet já informa que será consumido um tipo de arquivo CSS.

* Através desse método de declaração do CSS, todos os estilos feitos no arquivo CSS será refletido em todos os arquivos HTML, desde que tenha sido colocado o mesmo caminho de consumo do arquivo CSS na tag link, como mostrado acima.
  + Assim, as páginas HTML terão estrutura mais limpa e organizada;
  + Velocidade de carregamento da página HTML é mais rápida;
  + Fácil manutenção;

Obs. desvantagem é que em determinados momentos, o site HTML seja carregado e os estilos CSS podem demorar um pouco para carregarem, pois, dependeram da velocidade da internet.

**Depurando o CSS**

Processo de depuração (conhecido como **debug**) é uma forma de identificar problemas no código-fonte de uma aplicação e entender seu comportamento.

Todos os navegadores, inclusive o Google Chrome, possui ferramenta voltada para desenvolvedores que permite que consigamos examinar os elementos HTML e CSS, ver as requisições que estão sendo feitas ao servidor, os arquivos que estão fazendo dowload, performance do site, tempo para baixar os recursos, etc.

Ferramenta chama-se **Dev Tools**, é uma ferramenta que possui diversos recursos, e um desses recursos que permite verificar como os elementos estão se comportando em tela. Ou seja, o espaço que os elementos estão ocupando na página, as propriedades CSS que estão sendo utilizadas, etc.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente