Programação e design para web

Prof^a Letícia Pieper

Introdução a CSS

CSS (Folhas de Estilo em Cascata) permite a você criar páginas web agradáveis, mas como isso funciona por baixo dos panos?

No Introdução ao HTML vimos o que é HTML, e como ele é usado para fazer marcação de documentos.

Estes documentos serão legíveis em um navegador web. Títulos são mais largos do que textos comuns, parágrafos quebram em uma nova linha e tendo espaços entre eles.

O que você está vendo é o estilo padrão do navegador - vários estilos básicos que o navegador aplica ao HTML, para garantir que ele será legível mesmo se não for explicitamente estilizado pelo autor da página web.

No entanto, a web seria um lugar chato se todos os web sites tivessem estilos iguais como vimos na aula passada.

Usando CSS você pode controlar exatamente a aparência dos elementos HTML no navegador, apresentando a sua marcação com o design que desejar.

Para que serve o CSS?

Como falamos antes, CSS é uma linguagem para especificar como documentos são apresentados aos usuários — como eles são estilizados, dispostos etc.

Um documento é normalmente um arquivo texto estruturado usando uma linguagem de marcação — HTML é a linguagem de marcação mais comum, mas você também pode encontrar outras, como SVG ou XML.

Apresentar um documento para um usuário significa convertê-lo para um formato utilizável pelo seu público. Browsers, como Firefox, Chrome (en-US), ou Edge (en-US), são projetados para apresentar documentos visualmente, por exemplo, um uma tela de computador, projetor ou impressora.

O CSS pode ser usado para estilizar um documento muito básico de texto — por exemplo, alterando a cor e tamanho dos títulos e links.

Pode ser usado para criar layout — por exemplo, transformando uma simples coluna de texto em um layout (en-US) com uma área de conteúdo principal e um sidebar (barra lateral) para as informações relacionadas.

Pode até ser usado para efeitos tais como animação.

Sintaxe CSS

CSS é uma linguagem baseada em regras. — Você define regras especificando grupos de estilo que devem ser aplicados para elementos particulares ou grupos de elementos na sua página web.

Por exemplo, "Quero que o título principal, na minha página, seja mostrado como um texto grande e de cor vermelha.".

h1 {
 color: red;
 font-size: 5em;

A regra é aberta com um selector . Isso *seleciona* o elemento HTML que vamos estilizar. Neste caso, estamos estilizando títulos de nível um <h1></h1>

Temos, então, um conjunto de chaves { }. Dentro deles, haverá uma ou mais declarações, que tomam a forma de pares de propriedade e valor.

Antes dos dois pontos, temos a propriedade, e, depois, o valor. CSS properties possui diferentes valores permitidos, dependendo de qual propriedade está sendo especificado. Em nosso exemplo, temos a propriedade color, que pode tomar vários valores para cor. Também temos a propriedade do font-size. Essa propriedade pode ter várias unidades de tamanho como um valor.

Uma folha de estilo CSS conterá muitas regras tais como essa, escrita uma após a outra.

```
h1 {
  color: red;
  font-size: 5em;
p {
  color: black;
```

Criando HTML

Adicionando CSS para o nosso documento

A primeira coisa que precisamos fazer é falar para o HTML que temos algumas regras CSS que desejamos usar.

Há três formas diferentes de aplicar CSS a um documento HTML que você normalmente vai encontrar, contudo, por enquanto, iremos olhar para o mais habitual e útil – vincular o CSS a partir do cabeçalho do seu documento.

"Hipertexto" refere-se aos *links* que conectam páginas da Web entre si, seja dentro de um único site ou entre sites. Links são um aspecto fundamental da web.

Ao carregar conteúdo na Internet e vinculá-lo a páginas criadas por outras pessoas, você se torna um participante ativo na world wide web.

Crie um arquivo na mesma pasta em que se encontra o seu documento HTML e salve-o como style.css. A extensão .css nos informa que se trata de um arquivo CSS.

Para ligar o style.css ao index.html adicione a seguinte linha em algum lugar dentro do <head> do documento HTML:

<link rel="stylesheet" href="./css/style.css" />

Este link> elemento diz ao navegador que temos uma folha de estilo, usando o atributo rel, e a localização desse arquivo como o valor do atributo href.

Vamos brincar com cores e estilos

Adicione cores aos textos;

Retirar efeito de lista da ul

Conceito de classes dentro do CSS

Até agora, temos estilizado elementos baseado em seus nomes HTML.

Isto funciona enquanto você desejar que todos os elementos desse tipo, no seu documento, se pareçam o mesmo.

Na maioria das vezes, isso não é o caso, e, então, você precisará encontrar uma maneira de selecionar um subconjunto de elementos sem alterar os outros.

A maneira mais comum de fazer isso é adicionar uma classe ao seu elemento HTML e especificar essa classe.

No seu documento HTML, adicione um atributo de classe ao segundo item da lista. Sua lista se parecerá, agora, assim:

```
li>ltem umli>ltem umli class="especial">Item doisli>ltem <em>três</em>
```

No seu CSS, você pode especificar a classe especial criando um seletor que inicia com um caractere de ponto final. Adicione o seguinte código ao seu arquivo CSS:

```
.especial {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

Você pode aplicar a classe especial para qualquer elemento na sua página que desejar ter a mesma aparência o item dessa lista.

Por exemplo, pode-se querer que o , no parágrafo, também se torne laranja e em negrito. Experimente adicionar uma class especial a ele, em seguida, recarregue a sua página e veja o que acontece.

o que podemos alterar com CSS?

Cor de fundo: background

Cor de fonte: color

Tamanho de font: font-size

Veremos também: posicionamentos, espaçamentos, tamanhos, larguras... ETC.

Algumas vezes, verá regras com um seletor que lista o seletor do elemento HTML junto com uma classe:

```
li.especial {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

Essa sintaxe significa "pegue qualquer elemento li que tenha uma classe especial". Se você fizesse isso, não seria mais possível aplicar a classe a um ou outro elemento, simplesmente adicionando a classe a ele; você teria que adicionar esse elemento à lista de seletores, assim:

```
li.special, span.special {
  color: orange;
  font-weight: bold;
}
```

Trabalhando com CSS

- font-family
- border
- border-bottom
- font-weight
- font-size
- text-decoration

Vamos treinar CSS

- 1. Faça o cabeçalho rosa, usando a chave de cor CSS hotpink.
- 2. Dê ao cabeçalho um pontilhado de tamanho 10px border-bottom e que utiliza a chave de cor CSS purple.
- Faça o cabeçalho nível 2 em itálico.
- 4. Dê ao ul usado para informações de contato uma background-color #eeeeee, e uma border roxa sólida com de tamanho 5px. Implemente um padding para empurrar o conteúdo para longe da borda.
- 5. Torne os links verdes ao passar o mouse por cima deles.

Vamos criar a estrutura de um site padrão