

Treinamento em CSS

Nível: Básico

Horas: 2

Índice

Índice	1
Introdução	2
Formantando documentos	2
O que é CSS?	2
Por que utilizar CSS?	2
Separando o sistema em camadas	3
Vinculando um arquivo CSS	4
Aonde colocar um CSS	4
Arquivo de extensão .css	4
Criando um vínculo com um arquivo externo	4
Definindo dentro do próprio HTML	5
Definindo dentro da própria tag	5
Definindo Formatos	6
Definindo parâmetros de uma tag	6
Alterando os valores de um parâmetro	7
Utilização	7
Utilizando um arquivo CSS	7
Utilizando uma tag definida pelo usuário	7
Vendo o resultado obtido	8
Guia de Referência	9
Parâmetro	9
Referência	10

Introdução

Formantando documentos

Um dos grandes problemas ao lidar com grandes portais da Internet é a quantidade de páginas que o compõe, pois a quantidade de conteúdo gerado é imenso, normalmente com grandes equipes de editoração e redações jornalísticas dando o suporte necessário. Dada essa dimensão, e que cresce a cada dia, a dificuldade de padronizar e modificar um site pode ser um grande limitante para mudanças gráficas de sites.

Porém esse problema de dificuldade de mudança gráfica não fica restrito apenas aos sistemas grandes. Qualquer site ou sistema que possua mais de cinco páginas já pode ser considerado de difícil mudança gráfica, caso os arquivos tenham que ser modificados manualmente. A possibilidade de inserção de erros nesses arquivos é bem maior, o que pode tornar a tarefa mais árdua.

Imaginando além de tudo que já foi falado, que o HTML pode ter uma infinidade de parâmetros modificadores de formatação, que podem existir diversos elementos do mesmo tipo num mesmo documento que precisam ser alterados e que a dificuldade de encontra-los é relativamente complexo, a manutenção de sites pode se tornar uma tarefa bastante árdua.

O que é CSS?

Tendo em mente tudo o que foi explicado no item anterior, foi concebida a idéia de folha de estilo em cascata (do inglês Cascading Style Sheet) que visa padronizar a formatação gráfica de um grupo de páginas HTML à partir de um documento único que define as características básicas que se deseja associar aos documentos Web.

Uma vez definido nesse arquivo de formatação (que possui extensão .css) a formatação de cada uma das tags que serão utilizadas nos documentos seguintes (como fonte, tamanho, cor) deve-se criar um vínculo com as páginas que irão utilizar esses padrões. Daqui em diante, todas as tags que tiverem sido definidas no arquivo CSS sofrerão as modificações correspondentes.

Por que utilizar CSS?

Como já discutido acima, a utilização de folhas de estilo facilita na futura manutenção e reaproveitamento de código gerado, pois muda-

se em apenas um lugar e as alterações são propagadas para todos os documentos que possuem vínculos com o documento CSS.

Separando o sistema em camadas

A idéia nesse ponto é introduzir o conceito de camadas, que vem sendo muito discutido em computação nos últimos anos, que prega que elementos de programação semelhantes devem ser agrupados em locais em comum, assim as funções que tratam de bancos de dados devem estar num local exclusivo, as funções de lógica em outro local, as definições de formatação em outro, e assim por diante.

A idéia desta divisão é permitir que o sistema cresça de forma mais estruturada e que eventuais modificações, que normalmente ocorrem em projetos de software, possam ser facilmente incluídas no sistema, sem que interfira em outras partes do sistema, o que em pouco tempo tornaria a manutenção do sistema em algo proibitivo.

O objetivo do CSS nesse contexto é o de deixar claro o que é a formatação do sistema e de que forma ela pode ser mudada para deixar o mais limpo possível o código, além de fornecer diversas ferramentas leves para montar a estruturação do sistema. Nos itens a seguir serão mostrados de que forma utilizar um documento CSS para trabalhar com formatação em HTML.

Vinculando um arquivo CSS

Aonde colocar um CSS

Um arquivo CSS pode ser colocado em qualquer lugar do sistema, mas é aconselhável a criação de uma pasta para armazenar todas as definições de padrões de formatação que serão utilizadas pelas páginas do sistema. A localização desse arquivo é muito importante para a futura ligação dele com os demais arquivos do sistema.

Arquivo de extensão .css

Uma vez definido o local aonde o arquivo será colocado, deve-se criar o arquivo propriamente dito. Um editor de texto simples pode ser utilizado para esta finalidade. Ele pode ser salvo com qualquer nome, mas precisa ter a extensão .css no nome para indicar explicitamente que este é um arquivo de folha de estilos.

Criando um vínculo com um arquivo externo

A maneira mais poderosa de se trabalhar com folhas de estilo é definindo-a num arquivo externo e fazendo vínculos dele com diversos outros arquivos que irão se utilizar das definições existentes para exibir a respectiva formatação. Dessa forma, ao se modificar os valores de uma determinada tag todos os arquivos que a utilizarem serão automaticamente modificadas.

Essa vinculação é feita através do uso da tag `<link>`, que faz a inclusão de um arquivo externo no documento corrente. Dentro dos parâmetros desta tag, deverão ser colocados o tipo de arquivo externo e o caminho dos diretórios aonde o arquivo de folhas de estilo se encontra, fazendo com que o arquivo esteja disponível. Em exemplo:

```
<head>
<link
    rel='stylesheet'
    type='text/css'
    href='../formatos/arquivo.css'>
</head>
```

Esse comando deve ser colocado no cabeçalho do arquivo HTML e indica o tipo de documento que está sendo relacionado o local aonde ele se encontra. Da próxima vez que a página for exibida e este documento existir, todos os padrões serão importados e utilizados no documento correspondente.

Definindo dentro do próprio HTML

Uma maneira alternativa de se utilizar folhas de estilo é definindo-a dentro de cada um dos documentos existentes, ou seja, os parâmetros para uma determinada tag serão sempre os mesmos quando ela aparecer num determinado ponto do documento. Esse tipo de definição possui prioridade em relação a definições externas, ou seja, caso exista um vínculo externo e uma definição interna para a mesma tag, essa definição tem prioridade no uso.

No cabeçalho do documento devem ser escritas as definições das tags, sendo que em seguida todas as tags do mesmo nome serão exibidas da mesma forma, usando os parâmetros correspondentes. Vale destacar que a maneira como os parâmetros são escritos são idênticas para todos os modos de vínculo, como será mostrado a seguir.

Definindo dentro da própria tag

Por fim, pode-se definir um formato dentro de uma única tag, sendo a definição válida única e exclusivamente para aquela tag. Esse tipo de definição possui prioridade sobre os demais casos levantados acima.

Definindo Formatos

Definindo parâmetros de uma tag

A partir deste ponto serão mostradas as maneiras de como se definir as formatações de uma tag, sempre levando em consideração um arquivo externo, pois é uma maneira melhor para se separar o conteúdo do formato, além de facilitar a explicação de como as definições devem ocorrer. De modo geral, um arquivo CSS deve ter a seguinte forma:

```
nome_da_tag {
    atributo_da_tag_1: valor_da_tag_1;
    atributo_da_tag_2: valor_da_tag_2;
    atributo_da_tag_3: valor_da_tag_3;
}
```

Para cada tag que se deseja modificar, deve ser aberto e fechado um grupo de chaves. Entre essas chaves devem vir os parâmetros possíveis da tag e os valores que esses parâmetros devem assumir, separados por dois pontos. O exemplo acima é genérico, mas veja o exemplo a seguir, onde os parâmetros da tag <p> são redefinidos:

```
p {
    font-size : 10pt;
    font-family : "verdana", "arial";
    text-align : center;
}
```

No primeiro item, de tamanho de fonte, ela foi definida para ocupar 10 pontos na tela. No item seguinte define o grupo de fontes que deve ser usado para exibir o texto, pela ordem, ou seja, primeiro se tentará exibir o texto em verdana, caso ela não exista, em arial e assim por diante, até chegar na fonte padrão do sistema. Por fim, a última tag define o alinhamento de todos os textos que estiverem entre tags <p>, que neste caso seria centralizado.

Alterando os valores de um parâmetro

Sempre que se desejar alterar o comportamento de uma página, deve-se modificar as informações que vêm depois dos dois pontos, pois é ali que está escrito de que forma os dados devem se comportar. Vale destacar que é importante a cada alteração salvar o documento e verificar de que forma o seu resultado final foi alterado.

Utilização

Utilizando um arquivo CSS

Por padrão, uma vez vinculado um arquivo CSS a um arquivo HTML as tags que foram definidas externamente passam a aplicar suas definições de formatação à todas as tags do documento HTML sem que seja feita nenhuma outra mudança.

Utilizando uma tag definida pelo usuário

O usuário pode definir tags na folha de estilo, porém, ao contrário das tags padrões que não precisam ser declaradas explicitamente para passarem a usar os padrões necessários, quando se define uma tag, dando um nome especial para ela, que não exista dentro da padronização feita pelo W3C, é preciso falar explicitamente para uma determinada tag usa-la ali.

Para este processo ter resultado é preciso seguir dois passos, o primeiro é definir a tag no documento CSS e o segundo é utilizar uma tag especial dentro do documento HTML em que se deseja modificar. De qualquer forma, esse modelo de extensão de tags faz uso das tags já existentes no HTML para implementar novas, segundo as necessidades do desenvolvedor. Por exemplo:

```
td.texto_azul {  
    color : blue;  
}
```

Para que as definições de uma tag definida pelo usuário valham para uma determinada tag é preciso implementar o segundo passo mencionado acima. Dentro da tag em que se deseja que a visualização seja diferenciada é preciso incluir o parâmetro `class` seguido do nome escolhido para a tag personalizada, que foi escrito depois do ponto. Assim:

```
...  
<table border='1'>  
    <tr>  
        <td class='texto_azul'> AAA </td>  
        <td class='texto_azul'> BBB </td>  
    </tr>  
</table>  
...
```

Neste exemplo, todo o texto que for inserido dentro das tags <td> que tiverem o parâmetro class modificado para texto_azul, mudarão de cor e para o azul. Dentro da definição tag personalizada texto_azul poderíamos ter colocado outros parâmetros, deixando a tag cada vez mais com o formato específico que desejarmos.

Vendo o resultado obtido

O resultado dessa visualização, independente se for usado um CSS personalizado ou padrão é a facilidade de modificar uma imensa quantidade de documentos, modificando apenas um único. Vale ressaltar que pode-se perder um pouco de eficiência caso o estilo seja colocado dentro do documento, pois assim esse estilo fica restrito unicamente a aquele documento.

Guia de Referência

A idéia deste tópico é listar os principais modificadores de cada atributo e servir para um guia de consulta rápida quando se estiver escrevendo folhas de estilo. Mas de qualquer forma, a Internet continua sendo a maior fonte de referência para o assunto.

Parâmetro	Valores Possíveis	Descrição
font-size	pt, %, in, cm, px	Tamanho da fonte.
font-family	"fonte_1", "fonte_2"	Tipos de fonte.
font-weight	normal, bold	Texto em negrito.
font-style	normal, italic	Texto em itálico.
line-height	pt, %, in, cm, px	Distância entre linhas.
text-decoration	none, underline, overline	Texto sublinhado.
text-align	left, center, right, justify	Alinhamento do texto.
text-indent	pt, %, in, cm, px	Indentação de linha.
vertical-align	sub, super, top	Alinhamento vertical.
text-transform	capitalize	Primeira letra maiúscula.
letter-spacing	pt, %, in, cm, px	Espaço entre letras.
color	cor, #FFFFFF	Cor do texto.
background-image	imagem	Imagem de fundo.
background-color	cor	Cor de fundo.
margin-left	pt, in, cm, px	Margem esquerda.
margin-right	pt, in, cm, px	Margem direita.
margin-top	pt, in, cm, px	Margem superior.
margin-bottom	pt, in, cm, px	Margem inferior.
height	pt, %, in, cm, px	Altura de um elemento.
width	pt, %, in, cm, px	Largura de um elemento.
left	pt, %, in, cm, px	Posicionamento esquerda.
visibility	visible, hidden	Elemento visível ou não.

Referência

<http://scriptbrasil.com.br/?class=14&id=180>

Site com um tutorial básico e artigos sobre a utilização de folhas de estilo. Para uma introdução rápida, pode ser muito interessante, pois traz todos os passos básicos de forma muito rápida e intuitiva.

<http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/css>

Material do Centro de Computação da Unicamp (CCUEC) que traz uma introdução básica sobre o assunto, facilidades, aplicações e vantagens. Possui uma breve descrição dos parâmetros existentes. O CCUEC oferece periodicamente cursos rápidos para apresentar aos membros da comunidade a utilização do CSS em páginas Internet.

www.w3c.org

Site que normatiza a maioria das linguagens utilizadas na Internet, inclusive o CSS. Possui uma imensa quantidade de materias a respeito, sendo eventualmente difícil encontrar o que se deseja rapidamente.