WEB程序设计

WEB Programming

主讲：钟志宏 E-mail：zzhstudio@126.com

黔 南 民 族 师 范 学 院 计 算 机 科 学 系

www.zzhstudio.cn

WEB程序设计

WEB Programming

第二章 HTML4.0常用元素

黔南民族师范学院计算机科学系

www.zzhstudio.cn

引

HTML决定了页面的表现形式，规范的HTML编写与客户端Javascript的配合，也决定了页面的交互能力，提高了WEB应用程序用户界面可操作性。

对于HTML中重要元素，应掌握其基本功能、基本属性、基本事件、应用中应该选择什么元素、以及这些属性与事件如何通过脚本去控制，从而产生动态效果。

学习过程中，应随时跟桌面应用程序中的控件进行对比，提出为什么？

www.zzhstudio.cn

本章主要内容

- HTML简介
- 顶级元素
- 头元素
- 通用块级元素DIV
- 表格
- 表单
- 特殊行内元素

www.zzhstudio.cn

一、HTML简介

HTML 文件

- § HTML 指超文本标签语言。
- § HTML 文件是包含一些标签的文本文件，这些标签告诉 WEB 浏览器如何显示页面。
- § HTML 文档是由 HTML 元素构成的文本文件。
- § HTML 元素是通过使用 HTML 标签进行定义。
- § HTML 文件必须使用 htm 或者 html 作为文件扩展名。
- § HTML 文件可以通过简单的文本编辑器来创建。

HTM 还是 HTML 扩展名？——安全的做法采用HTML

www.zzrstudio.cn

一、HTML简介

HTML 元素与HTML标签

- HTML 标签是用来标记 HTML 元素。
- 每个 HTML 元素都有一个元素名（如 body、br）
- HTML 标签被 < 和 > 符号（尖括号）包围。
- HTML 标签是成对出现的。例如 <a> 和 。
- 位于起始标签和终止标签之间的文本是元素的内容，某些 元素没有内容
- HTML 标签对大小写不敏感，<a> 和 <A> 的作用的相同的。

采用小写标签——为使用下一代 HTML 而做好准备。万维网联盟 (W3C) 的标准是：建议在 HTML 4 中使用小写标签，而在 XHTML（下一代 HTML）中，必须使用小写标签。

www.zznstudio.cn

一、HTML简介

HTML 注释

- 注释以 <!-- 开始并以 --> 结束，例如 <!--数据库连接-->
- 注释可以出现在文档序言中、文档之后、或文本内容中。
- 注释不能出现在属性值中， 不能出现在标记中。
- 分析器在遇到 > 时，就认为注释已结束，因此，字符串 > 不能出现在注释中。
- 在 HTML 中，可以使用注释来隐藏脚本和样式表。

提示：一定要养成勤写注释的好习惯，以便在后期对开发页面进行维护

www.zzhstudio.cn

一、HTML简介

HTML 文件包含

- 将指定文件的内容插入 ASP 文件中。
- <!-- #include file|virtual="filename" -->，文件路径可以是相对路径。
- #include 标记必须包括在 HTML 或 XML 注释分隔符内以避免被解释为文本。

例二：

```
<html>
  <body>
     <!-- #Include virtual="/include/header.inc" -->
      Here is the main body of the .asp file.
     <!-- #Include virtual="/include/footer.inc" -->
   </body>
</html>
```

www.zzhstudio.cn

Html结构

html

头部

体

```
1  <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
2  "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
3  <html>
4  <!-- HTML文档结构说明 -->
5  <head>
6  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
7  <title>HTML结构</title>
8  <!--#include file="inc/generalTools.asp"-->
9  <style type="text/css">
10 <!--
11 @import url("inc/main.css");
12 body
13 {
14     background-image: url(images/bg/bj.gif);
15 }
16 -->
17 </style>
18 <link href="inc/stylesheet2.css" rel="stylesheet" type="text/css">
19 <script src="inc/tools.js" type="text/javascript"></script>
20 </head>
21 <body>
22   <!-- 各种元素 div,hr,table,form,a,img,br,span 等等，用于直接显示 -->
23 </body>
24 </html>
```

www.zzhstudio.cn

一、HTML简介

HTML 文档类型 <!DOCTYPE>

- <!DOCTYPE> 声明位于文档中的最前面的位置，处于 <html> 标签之前。此标签可告知浏览器文档使用哪种 HTML 或 XHTML 规范。
- 文档类型用于验证HTML文档是否满足一定的标准，通常，DTD类型给出了文档所希望达到的标准。
- 指定文档类型，有助于浏览器按照一定的标准对HTML进行解释，提高了文档显示的效率和准确性。
- 对于不指定文档类型的HTML，浏览器将已“混乱”的形式进行解释。
- 指定文档类型，会对文档中某些代码产生影响，有可能代码不能正确执行。

www.zzhstudio.cn

一、HTML简介

三种 文档类型 DTD:

Strict DTD 包含没有被反对使用或者不出现在框架中的元素和属性：

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

Transitional DTD 包含 strict DTD的所有内容，外加被反对使用的元素和属性：

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

Frameset DTD 包含 transitional DTD 中所有的内容，外加对框架的支持：

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

www.zhstudio.cn

二、顶级元素

- 以下元素处于HTML文档的最外层，所以称为顶级元素
  - 1.html
  - 2.head
  - 3.body
  - 4.frameset

www.zzhstudio.cn

二、顶级元素

1.html

- 此元素可告知浏览器其自身是一个 HTML 文档。
- <html> 与 </html> 标签限定了文档的开始点和结束点，在它们之间是文档的头部<head>和主体<body>。
- 在采用框架设置的文档中，<frameset>代替了<body>

2.head

- <head>…</head>中包含文档的标题信息。如标题<title>、说明<meta>、样式表单<style>、脚本程序<script>等等。
- Head元素在html文档中是不可省略的。
- Head中，除了<title>外，其它元素内容一般不显示在浏览器中

www.zzhstudio.cn

二、顶级元素

3.body

- <body>…</body>元素包含了文档体（即内容）。
- 基本属性如下
  - Background=URI(文档背景图像)
  - bgcolor=color(文档背景颜色)
  - Link=color(文档链接的颜色)
  - VLink=color(文档中已被访问过的链接颜色)
  - ALink=color(文档中正被选中的链接颜色)
  - Onload=script(文档被加载时执行)
  - Onunload=script(文档退出时执行)
- 如何用定义好的颜色来代替link，vlink，alink?

示例

www.zznstudio.cn

二、顶级元素—框架

4.1 frameset

- <frameset>…</frameset>是一个框架容器，将窗口分成多个长方形的子区域，每一个区域中都包括一个独立的HTML文件。
- 在框架文档中， <frameset>取代了<body>位置，紧跟<head>。
- <frameset>元素可包含一个或多个<frameset>、<frame>元素。
- 档浏览器不支持框架frame或禁用框架时，使用<noframes>元素来替换浏览内容。
- 框架的应用：经常作为功能菜单、内容导航式窗体。注意到由于框架提供了一个多操作界面，在管理信息中，常用框架在不同子区域显示相关信息数据。

示例

www.zzhstudio.cn

二、顶级元素—框架

4.1 frameset

§ 基本属性

- Rows（多重框架高度）、Cols（多重框架宽度）
- Rows和cols定义了每个框架的尺寸大小。每个属性使用一个以逗号分隔的长度列表。长度可用像素(pixels)、百分比或相对长度来定义。
- 用像素标识：如rows="200,*,200"表示将窗口分为三行，第一、三行高为200像素，"*"标识第二行高度为余下可显示高度。
- 相对长度标识方法：整数+*

如cols="*,5*"表示将窗口分为2列，第一列是第二列的1/5。

www.zzhstudio.cn

二、顶级元素—框架

4.2 Frameset中的frame

§ Frame 标签定义了放置在每个框架中的 HTML 文档,基本属性:

- Frameborder [1|0]是否显示框架周围的边框
- Name=cdata 为框架定义唯一的名称，便于进行脚本编程
- Noresize 禁止调整框架尺寸
- Scrolling=[yes|no|auto]确定滚动条的行为
- Src=URL 定义显示在框架中的文件的 URL

§ 通过脚本控制框架的各种属性，从而获得非常丰富的多窗口应用。

示例noresiz

www.zzhstudio.cn

二、顶级元素—框架

4.4 内联框架iframe

- <iframe>…</iframe>元素定义一个行内框架以容纳外部对象。
- < iframe >可以作为其它链接的目标，这使得其能够在页面的任何位置，显示其它页面。基本属性:
  - Frameborder [1|0]是否显示框架周围的边框
  - Name=cdata 为框架定义唯一的名称，便于进行脚本编程
  - Align=[top|middle|bottom|left|right] 框架对齐方式
  - Noresize 禁止调整框架尺寸
  - Scrolling=[yes|no|auto]确定滚动条的行为
  - Src=URL 定义显示在框架中的文件的 URL

示例

www.zzhstudio.cn

三、头元素

- 以下元素放在<head></head>之间，用于对文档进行相关说明，主要包括下面元素：
  - 1.title
  - 2.link
  - 3.meta
  - 4.script
  - 5.style

www.zzhstudio.cn

三、头元素

1. title

- <title>…</title>元素定义当前文档显示在浏览器中的标题。
- 如：<title>WEB程序设计</title>

2. link

- <link>元素定义了文档的关联。
- <head>中可以包含任意多的<link>
- 可以用link来引用一个样式表单，称为链接样式表单，例

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mian.css" />
```

www.zzhstudio.cn

三、头元素

3. meta(非常重要)

- <meta> 元素标签的属性定义了与文档相关联的名称/值对。 提供页面的隐藏信息，比如针对搜索引擎和更新频度的描述和关键词。
- <meta>能实现很多功能，是一个设计师是否专业的标志。
- 基本属性:
  - Name=name
  - http-equiv=name(http相应标题名)
  - Content=cdata(相关数据)
  - Scheme=cdata(数据形式)

www.zzhstudio.cn

三、头元素

Meta举例

- <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
- <meta name="Keywords" content="宏逸网络,网站建设,电子商务" >
- <meta name=robots content="all"> 告诉机器人该页面被索引且链接应被跟随
- <meta http-equiv="refresh" content=2> 指定页面每隔两妙刷新一次
- <meta http-equiv="expires" content="31 Dec 2008"> 指定文档过期时间
- <meta http-equiv=Page-[Enter|Exit] content="revealtrans(duration=2.0, transition=26)"> 指定页面进入或退出时的切换效果。

示例

www.zzhstudio.cn

三、头元素

4. Script

- <script>…</script>在文档中包含一段客户端程序。
- 基本属性
  - Type=contentype(编程语言的内容类型)
  - Language=cdata(编程语言名) 不推荐使用
  - Src=url(外部程序)
- 两种代码引入方式
  - <script type="text/javascript" src="code.js"></script>
  - <script type="text/javascript"> code </script>

www.zzhstudio.cn

三、头元素

5. style

§ <style>… <style> 在文档中嵌入样式表单

§ 例：下面给出了两类样式表单

```
<style type="text/css">
  <!--
    @import url("inc/main.css");
    body {
          background-image: url(images/bg/bj.gif);
            }
  -->
</style>
```

www.zzhstudio.cn

四、通用块级元素div

元素定义了一个通用块级容器，使开发者能够为块的内容提供样式或语言信息。 元素可以包含任何行内元素或块级元素，也可以包括多个 的嵌套。

§ + CSS是进行文档布局设计的有效工具，提高了灵活性和效率。

§ 是进行WEB游戏设计，甚至很多用户界面设计的基础。

§其显示属性定义在style，或通过class属性引用以定义的style:

- Position定位方式，有绝对和相对定位
- Left, top, width, height, z-index等等

```
<div id="Layer1" style="position:absolute; left:188px; top:146px; width:246px; height:144px; z-index:1"></div>
```

游戏基本控制　　配对游戏

www.zzhstudio.cn

五、表格<table>

<table>…<table>定义了一个表格，每个表格均有若干行（由 <tr> 标签定义），每行被分割为若干单元格（由 <td> 标签定义）。数据单元格可以包含文本、图片、列表、段落、表单、水平线、表格等等。可以形成一个结构复杂的表格。表格的基本功能如下：

§版面设计：利用对表格单元格进行合并与拆分，利用表格背景、前景等基本属性，完成对整个页面的版面设计。

§数据显示：利用表格对列表数据进行规则的显示，使之更为清晰明了。同时，表格具有控制重复打印标题行的能力。

英才医讯网首页　　数据显示

www.zzhstudio.cn

五、表格<table>

表格设计要点：

- 表格中的空单元格：在大多数浏览器中，没有内容的表格单元显示得不太好，可以通过在单元格中加空格来解决 。
- <thead>、 <tbody> 和 <tfoot>可以定义表格的标题、脚注，并且利用他们可以在长表格时实现显示和打印重复标题和脚注，但是很少被用到，这是由于浏览器对它们的支持不太好。
- 把握表格背景、宽、高、边框、对齐方式的设计方法，能够实现对页面整体的设计。
- 问题：浏览器只有装载完整个表格后才进行显示，为了提高页面显示速度，对于用于版面设计的表格应该考虑什么？

www.zzhstudio.cn

六、表单

在ASP中，WEB页面间的数据传递主要有以下方式:

- 页面URL
- 表单
- Session
- application

表单是WEB页面用于收集客户端数据，使客户端与服务器端进行交互的非常重要的元素。通过对表单的各种特性进行掌握与了解，才能有效的完成WEB信息系统的开发。

表单示例

www.zzhstudio.cn

六、表单—form

§ <form>…</form>定义一个表单区域，其中可以包括各种表单元素，如按钮，选项框，列表框，等等。

§ 基本属性:

- action=URL表示对改表单的处理页面
- Name=cdata表单的名称，用于客户端程序处理
- method=[get|post]发送表单的HTTP方法
- enctype=contentType发送表单的内容属性
- target=frameTarget显示表单处理程序的框架
- Onsubmit=script 表单提交时处理程序
- Onreset=script表单重置处理程序

```
<form method="post" action="coachpress.asp" name="coachpublish_form"
onsubmit="javaScript: return coachpublish_form_Validator(this);">…</form>
```

www.zzhstudio.cn

六、表单—form

§ <form>元素设计要点：

- action=URL可以采用代问号形式传递参数，从而为处理表单页面提供处理参数。 如：coachpress.asp？Id=1
- method=[get|post]两种方法的区别：get将表单内容放置在一个url中，post则作为一个http post请求来发送。
- enctype=contentType当表单中有文件类型的元素时(type=file)，要求enctype取值必须为”multipart/form-data”，method=post。
- target=frameTarget正确的选择有助于用户界面的可操作性。
- Onsubmit=script 表单提交时处理程序，返回true则提交，false不做。
- 当在页面中插入表单时，会自动插入一个空行，导致页面布局发生变化，如何解决这个问题？

www.zzhstudio.cn

六、表单—基本元素

<form>…/<form>中可以放置表单元素，从而达到数据收集，提交的目的，下面将通过示例，讲解以下元素：

- 文本框<input type=“”text”>
- 文本域<textarea >…</textarea>
- 按钮<button>…</button>
- 图像按钮<input type=“image”>
- 单选按钮、复选按钮<input type=“[radio|checkbox”>
- 下拉列表，列表框<select><option></option></select>
- 文件域<input type=“file”>

表单示例

www.zzhstudio.cn

七、特殊行内元素

一些行内元素的设计，直接影响到界面的美观性和用户操作性，本节仅对几个常用元素，进行介绍与探讨：

- § 1.
- § 2.
- § 3. <a>…
- § 4.<img>
- § 5.…

www.zzhstudio.cn

七、特殊行内元素

1. （空格字符码）

- 在源代码中，任意的空格在被解释后都作为一个空格。
- 在可视即可得界面下设计时，通过键盘空格键输入的空格有时会被解释成“?”形式，并且此时一般只能输入一个空格
- 在输入空格时，建议在源代码中使用

2.

- 在源代码中，一个空行在被解释后都作为一个空格对待。
- 在HTML中，要输入空行或换行，最好使用
。

www.zzhstudio.cn

七、特殊行内元素

3. <a>…链接

§ 联系我们。

§ 说明如下：

- Href指向要跳转的目标地址，可以是任意的WEB资源，甚至是js代码
- Target表明在什么窗口打开，通常可以取以下值：_blank, _self, _parent, _top，如果有框架的话，还可取子框架的名字。
- Class标识连接所使用的CSS类，用于对当前连接进行格式化。
- Title用于当鼠标放置在链接之上时的快捷提示。

§ 问题

- 对于target的值我们应该怎么来选择？
- 如何用定义好的颜色来代替link，vlink，alink？

www.zzhstudio.cn

七、特殊行内元素

4. <img>图片元素

- <img src="images/more.gif" width="57" height="13" border="0" alt="更多模块">
- <img>向HTML插入图片，该图片可以建立链接，可以控制大小、设置热点。
- 可以利用客户端程序javascript对图片进行高效操作。
- 问题：一张图片浏览器必须完整下载后才能显示，为了加速页面显示，应该采取什么样的策略？分割、预装载

www.zhstudio.cn

七、特殊行内元素

5.…

- 用来组合行内元素，以便通过样式来格式化它们。通常用于格式化文本。
- 通过对分配id，或名称，则可以在代码中控制其显示内容。
- span 没有固定的格式表现。只有应用样式才会产生各种显示效果。

    宏逸网络致力于个人及中小企业网站建设的研究与推广，以成熟的开发技术、低廉的价格水平为个人、中小企业提供全方位的网站建设、网站改版、电子商务服务！

    黔南宏逸网络为企业、公司、个人提供大量数据的处理服务，包括数据整理、统计、格式化等等。

- 问题：为什么使用来显示文本而不用 ?

www.zhstudio.cn

本章小结

主要对常见的一些HTML元素进行了相关的讨论，讨论了基本标签，属性，及使用方法。也给出了一些需要注意的问题。这些元素，将成为我们设计web页面的基础。

要求：

1、通过Dreamweave，对上述学习的HTML元素进行练习。

2、熟练掌握相关元素的基本属性，及属性的特性和功能。

3、对元素中的非常见属性进行了解。

4、利用表格，或DIV+CSS进行有效的版本设计。

5、实验要求，仿照一门户网站主页，设计一个相似页面。内容随意

www.zznstudio.cn

提问时间

- 所提问题如下：

www.zzhstudio.cn

下课了。。。

谢谢大家

www.zzhstudio.cn