

HTML基础以及HTML5

张利

邮箱: 352350872@qq.com

微信: ericzhang1985

HTML

- HTML 指的是超文本标记语言 (Hyper Text Markup Language)
- 标记语言是一套**标记标签** (markup tag), 使用**标签** (tag) 来描述网页。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Hello World.</title>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  This is the body of the example.
  这是一段注释
  <!-- 这是一段注释 -->
</body>
</html>
```


元素 - tags

- 元素以开始标签<a> 开始， 结束标签结尾。
- 元素的内容是开始标签与结束标签之间的内容， 有些元素没有内容， 比如： <hr>,

- HTML 标签对大小写不敏感， 但是从html 4开始推荐使用小写。
- 大多数的html标签允许有属性 (attribute) , 并且允许嵌套。

常用的元素

- 标题: `<h1>` – `<h6>`
 - 浏览器会自动地在标题的前后添加空行。
 - 搜索引擎使用标题为您的网页的结构和内容编制索引。
 - 应该将 h1 用作主标题（最重要的），其后是 h2（次重要的），再其次是 h3，以此类推。
- 水平线: `<hr>`
 - 用于区分一部分内容的结束
- 注释: `<!-- -->`
 - 会被浏览器忽略，主要是用来提高代码的可读性
- 段落: `<p>`
 - 浏览器会自动地在段落的前后添加空行

常用的元素

- 换行: `
`
 - `
` 和 `
` 在大多数浏览器中没有区别，但是为了以后的兼容性，建议使用`
`
- 图像: ``
 - 属性 `src`可以是相对路径，也可是一个url
- 链接: `<a>`
 - 属性 `target="_blank"`用于打开一个新窗口
 - `name` 属性用于创建一个锚点
- 表格: `<table>`
 - `<th>`

常用的元素

- 列表: `` and ``
 - 无序列表
 - 改变标记, `style='list-style-type:'`
 - 可能的值: none – 没有 square – 实体正方形 circle – 圆形 desc – 实体圆形
 - 有序列表
 - 标记的值: `type="1"` `type="A"` `type="a"` `type="I"` `type="i"`
 - 控制起始值: `start="X"`
- 分组标签: `<div>` 和 ``
 - 用来组织元素或者布局, 本身没有太多意义
 - 区别: `div` 占用一行, `span` 根据自身的距离。

HTML表单<form>

- HTML 表单用于收集用户输入。
- action 属性
 - action 属性定义在提交表单时执行的动作。通常是提交页面内容到服务器。<form action=“./hello”>
- method 属性
 - method 属性规定在提交表单时所用的 HTTP 方法（GET 或 POST）
 - 表单提交是被动的（比如搜索引擎查询），并且没有敏感信息时使用get。使用get会将表单的内容显示在 url，并且只适合少量数据提交（url长度限制）
 - 如果表单正在更新数据，或者包含敏感信息（例如密码）时使用post
- <input>
 - <input> 元素有很多形态，根据不同的 **type** 属性。
 - text – 单行输入
 - radio – 选择按钮 <input type="radio" name="gender" value="male" checked>Male
 - submit – 提交
 - password – 密码
 - checkbox – 复选框
 - button – 按钮

表单元素

- 下拉列表: `<select>`
- 文本域: `<textarea>`
 - 通过定义属性 `rows` 和 `cols` 来控制大小
- 按钮: `<button>`
- HTML5 表单元素
 - `<datalist>` 元素为 `<input>` 元素规定预定义选项列表

HTML5

- HTML5 是最新的 HTML 标准。
- HTML5 是专门为承载丰富的 web 内容而设计的，并且无需额外插件。
- HTML5 拥有新的语义、图形以及多媒体元素。
- HTML5 提供的新元素和新的 API 简化了 web 应用程序的搭建。
- HTML5 是跨平台的，被设计为在不同类型的硬件（PC、平板、手机、电视机等等）之上运行。
- 怎么区别是不是HTML5文档？ `<!DOCTYPE html>`

HTML5 - 新特性

- HTML5 的一些最有趣的新特性：
 - 新的语义元素，比如 `<header>`, `<footer>`, `<article>`, and `<section>`。
 - 新的表单控件，比如数字、日期、时间、日历和滑块。
 - 强大的图像支持（借由 `<canvas>` 和 `<svg>`）
 - 强大的多媒体支持（借由 `<video>` 和 `<audio>`）
 - 强大的新 API，比如用本地存储取代 cookie。

HTML5-Web 存储

- HTML5 提供了两种在客户端存储数据的新方法：
 - localStorage – 没有时间限制的数据存储
 - sessionStorage – 针对一个 session 的数据存储
- 之前，这些都是由 cookie 完成的。但是 cookie 不适合大量数据的存储，并且速度很慢而且效率也不高。
- 对于不同的网站，数据存储于不同的区域，并且一个网站只能访问其自身的数据。
- HTML5 使用 JavaScript 来存储和访问数据。

HTML5-视频

- 今天，大多数视频是通过插件（比如 Flash）来显示的。然而，并非所有浏览器都拥有同样的插件。
- HTML5 规定了一种通过 video 元素来包含视频的标准方法。
- 浏览器支持：

格式	IE	Firefox	Opera	Chrome	Safari
Ogg	No	3.5+	10.5+	5.0+	No
MPEG 4	9.0+	No	No	5.0+	3.0+
WebM	No	4.0+	10.6+	6.0+	No

- video 元素允许多个 source 元素。source 元素可以链接不同的视频文件。浏览器将使用第一个可识别的格式
- 属性：
 - autoplay 视频加载完成后自动播放
 - controls 是否显示控件
 - loop 循环播放
 - src 源文件
 - width and height 视频的宽度和高度

HTML5-音频

- 今天，大多数音频是通过插件（比如 Flash）来播放的。然而，并非所有浏览器都拥有同样的插件。
- HTML5 规定了一种通过 audio 元素来包含音频的标准方法。
- audio 元素能够播放声音文件或者音频流。
- 浏览器支持：

	IE 9	Firefox 3.5	Opera 10.5	Chrome 3.0	Safari 3.0
Ogg Vorbis		√	√	√	
MP3	√			√	√
Wav		√	√		√

- audio 元素允许多个 source 元素。source 元素可以链接不同的音频文件。浏览器将使用第一个可识别的格式。
- 属性：
 - autoplay 视频加载完成后自动播放
 - controls 是否显示控件
 - loop 循环播放
 - src 源文件

HTML5

- 拖放
- 地理位置
- server-sent event
 - 例子：Facebook/Twitter 更新、估价更新、新的博文、赛事结果等。