

1、HTML结构

1.认识HTML标签

2.HTML文件基本结构

3.标签层次结构

4.快速生成代码框架

2、HTML常见标签

1.注释标签

2.标题标签:h1-h6

3.段落标签; p

4.换行标签:br

5.格式化标签

6.图片标签:img

7.超链接标签: a

链接的几种形式:

8.表格标签

1.基本使用

2.合并单元格

9.列表标签

10.表单标签

1. form 标签

2. input标签

3. label 标签

4. select 标签

5. textarea 标签

11.无语义标签: div & span

3、Emmet快捷键

4、HTML特殊字符

5、参考文档

1、HTML结构

1. 认识HTML标签

HTML 代码是由“标签”构成的

形如：

```
1 <body> hello </body>
```

- 标签名 (body) 放到<>中
- 大部分标签**成对出现**. <body> 为开始标签, </body> 为结束标签.**如果不配对了,此时展示的效果不可预期.**
- 少数标签只有开始标签, 称为 "单标签".
- 开始标签和结束标签之间, 写的是**标签的内容**. (hello)
- 开始标签中可能会带有 "**属性**"(属性也是键值对).id 属性相当于给这个标签设置了一个**唯一的标识符(身份证号码)**.

在 html 中,不同的标签可能会支持不同的属性,但是所有的标都支持 id 这个属性.(同一个 html 中,不能有两个 id 相同的标签),在 html 中,对于这样的标签(tag),还有另一种叫法,"元素"(element).

```
1 <body id = "myId"> hello </body>
```

2. HTML文件基本结构

```
1 <html>
2   <head>
3     <title> 第一个页面 </title>
4   </head>
5   <body>
6     hello world!
```

```
7 </body>
8 </html>
```

- html 标签是整个 html 文件的根标签(最顶层标签)
- head 标签中写页面的属性.
- body 标签中写的是页面上显示的内容
- title 标签中写的是页面的标题.

3. 标签层次结构

- 父子关系
- 兄弟关系

```
1 <html>
2   <head>
3     <title> 第一个页面 </title>
4   </head>
5   <body>
6     hello world!
7   </body>
8 </html>
```

- head 和 body 是 html 的子标签(html 就是 head 和 body 的父标签)
- title 是 head 的子标签. head 是 title 的父标签.
- head 和 body 之间是兄弟关系.

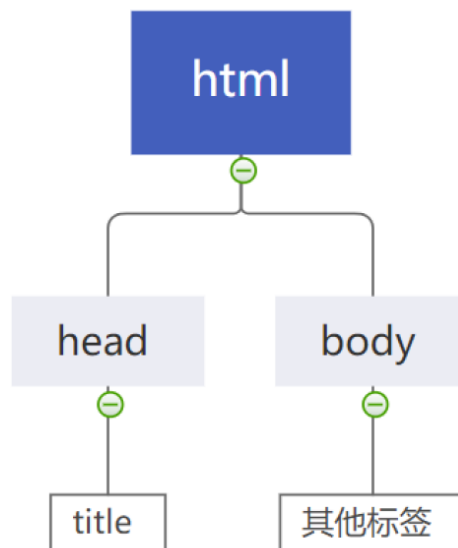
可以使用 chrome 的开发者工具查看页面的结构.

F12 或者右键审查元素, 开启开发者工具, 切换到 Elements 标签, 就可以看到页面结构细节.



标签之间的结构关系, 构成了一个 DOM 树

DOM 是 Document Object Mode (文档对象模型) 的缩写.



4. 快速生成代码框架

在 IDEA 中创建文件 xxx.html , 直接输入 ! , 按 tab 键, 此时能自动生成代码的主体框架.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Document</title>
7   </head>
8   <body>
9   </body>
10 </html>
```

2、HTML常见标签

1. 注释标签

注释不会显示在界面上. 目的是提高代码的可读性.

```
1 <!-- 我是注释 -->
```

ctrl + / 快捷键可以快速进行注释/取消注释.

注释的原则:

- 要和代码逻辑一致.
- 尽量使用中文.
- 不要传递负能量.

2. 标题标签:h1-h6

有六个, 从 h1 - h6. 数字越大, 则字体越小.

```
1 <h1>hello</h1>
2 <h2>hello</h2>
3 <h3>hello</h3>
4 <h4>hello</h4>
5 <h5>hello</h5>
6 <h6>hello</h6>
```

3. 段落标签; p

p 标签表示一个段落

```
1 <p>这是一个段落</p>
```

注意:

- p 标签之间存在一个空隙
- 当前的 p 标签描述的段落, 前面还没有缩进. (未来 CSS 会学)
- 自动根据浏览器宽度来决定排版.
- html 内容首尾处的换行, 空格均无效.
- 在 html 中文字之间输入的多个空格只相当于一个空格.

- html 中直接输入换行不会真的换行, 而是相当于一个空格.

4. 换行标签:br

br 是 break 的缩写. 表示换行.

- br 是一个单标签(不需要结束标签)
- br 标签不像 p 标签那样带有一个很大的空隙.
- `
` 是规范写法. 不建议写成 `
`

5. 格式化标签

- a. 加粗: strong 标签 和 b 标签
- b. 倾斜: em 标签 和 i 标签
- c. 删除线: del 标签 和 s 标签
- d. 下划线: ins 标签 和 u 标签

```
1 <strong> strong 加粗 </strong>
2 <b> b 加粗 </b>
3
4 <em>倾斜</em>
5 <i>倾斜</i>
6
7 <del>删除线</del>
8 <s>删除线</s>
9
10 <ins>下划线</ins>
11 <u>下划线</u>
```

strong 加粗 b 加粗 倾斜 倾斜 删除线 删除线 下划线 下划线

6. 图片标签:img

img 标签必须带有 src 属性. 表示图片的路径.

```
1 
```

此时要把 rose.jpg 这个图片文件放到和 html 中的同级目录中。

img 的其他属性:

alt: 替换文本, 当文本不能正确显示的时候, 会显示一个替换的文字. (如果图片挂了, 就会显示文字, 表示这个图片曾经来过)

title: 提示文本. 鼠标放到图片上, 就会有提示.

width/height: 控制宽度高度. 高度和宽度一般改一个就行, 另外一个会等比例缩放. 否则就会图片失衡.

border: 边框, 参数是宽度的像素. 但是一般使用 CSS 来设定.

```
1 
```

注意:

1. 属性可以有多个, 不能写到标签之前
2. 属性之间用空格分割, 可以是多个空格, 也可以是换行.
3. 属性之间不分先后顺序
4. 属性使用 "键值对" 的格式来表示.

关于目录结构:

1. 相对路径: 以 html 所在位置为基准, 找到图片的位置.

- 同级路径: 直接写文件名即可 (或者 ./)
- 下一级路径: image/1.jpg
- 上一级路径: ../image/1.jpg

2. 绝对路径: 一个完整的磁盘路径, 或者网络路径. 例如

- 磁盘路径 D:\rose.jpg
- 网络路径

<https://images0.cnblogs.com/>

<blog/130623/201407/300958470402077.png>

3. 代码示例:

1) 使用相对路径: 创建一个 image 目录和 html 同级, 并放入一个 01.jpg

```
1 
```

2) 使用相对路径2: 在 image 目录中创建一个 html, 并访问上级目录的 rose.jpg

```
1 
```

3) 使用绝对路径1: 最好使用 /, 不要使用 \

```
1 
```

4) 使用绝对路径2: 使用网络路径

```
1 
```

7. 超链接标签: a

href: 必须具备, 表示点击后会跳转到哪个页面.

target: 打开方式. 默认是 _self. 如果是 _blank 则用新的标签页打开.

```
1 <a href="http://www.baidu.com" target = "blank">百度</a>
```

链接的几种形式:

- 外部链接: href 引用其他网站的地址

```
1 <a href="http://www.baidu.com" target = "blank">百度</a>
```

- 内部链接: 网站内部页面之间的链接. 写相对路径即可.

在一个目录中, 先创建一个 1.html, 再创建一个 2.html

```
1 <!-- 1.html -->
2 我是 1.html
3 <a href="2.html">点我跳转到 2.html</a>
4
```



```
5 <!-- 2.html -->
6 我是 2.html
7 <a href="1.html">点我跳转到 1.html</a>
```

- 空链接: 使用 # 在 href 中占位.

```
1 <a href="#">空链接</a>
```

- 下载链接: href 对应的路径是一个文件.
(可以使用 zip 文件)

```
1 <a href="test.zip">下载文件</a>
```

- 网页元素链接: 可以给图片等任何元素添加链接(把元素放到 a 标签中)

```
1 <a href="http://www.sogou.com"> </a>
```

- 锚点链接: 可以快速定位到页面中的某个位置.

```
1 <a href="#one">第一集</a>
2 <a href="#two">第二集</a>
3 <a href="#three">第三集</a>
4 <p id="one">
5 第一集剧情 <br>
6 第一集剧情 <br>
7 ...
8 </p>
9 <p id="two">
10 第二集剧情 <br>
11 第二集剧情 <br>
12 ...
13 </p>
14 <p id="three">
15 第三集剧情 <br>
16 第三集剧情 <br>
17 ...
18 </p>
```

- 禁止 a 标签跳转: `` 或者 ``

8. 表格标签

1. 基本使用

- table 标签: 表示整个表格
- tr: 表示表格的一行
- td: 表示一个单元格
- th: 表示表头单元格. 会居中加粗
- thead: 表格的头部区域(注意和 th 区分, 范围是比 th 要大的)
- tbody: 表格得到主体区域.

table 包含 tr, tr 包含 td 或者 th.

表格标签有一些属性, 可以用于设置大小边框等. 但是一般使用 CSS 方式来设置.

- align 是表格相对于周围元素的对齐方式. `align="center"` (不是内部元素的对齐方式)
- border 表示边框. 1 表示有边框(数字越大, 边框越粗), "" 表示没边框.
- cellpadding: 内容距离边框的距离, 默认 1 像素
- cellspacing: 单元格之间的距离. 默认为 2 像素
- width / height: 设置尺寸.

```

1  <table align="100px" border="1" cellpadding = "0" cellspacing =
   "0" width="500"
2  height="500" >
3      <tr>
4          <th>人员清单</th>
5      </tr>
6      <tr>
7          <td>姓名</td>
8          <td>性别</td>
9          <td>年龄</td>
10     </tr>
11     <tr>
12         <td>张三</td>
13         <td>男</td>
14         <td>13</td>
15     </tr>
16 </table>

```

2. 合并单元格

- 跨行合并: `rowspan="n"`
- 跨列合并: `colspan="n"`

步骤

1. 先确定跨行还是跨列
2. 找好目标单元格(跨列合并, 左侧是目标单元格; 跨行合并, 上方是目标单元格)
3. 删除的多余的单元格

```

1  <table align="100px" border="2px" cellpadding = "0" cellspacing
   = "0" width="300px"
2  height="100px" >
3      <tr>
4          <th colspan="3">人员清单</th>
5      </tr>
6      <tr>
7          <td>姓名</td>
8          <td>性别</td>

```

```

9         <td>年龄</td>
10    </tr>
11    <tr>
12        <td>张三</td>
13        <td>男</td>
14        <td>13</td>
15    </tr>
16 </table>

```

人员清单		
姓名	性别	年龄
张三	男	13

9. 列表标签

- 无序列表[重要] ul li , .
- 有序列表[用的不多] ol li
- 自定义列表[重要] dl (总标签) dt (小标题) dd (围绕标题来说明) 上面有个小标题, 下面有几个围绕着标题来展开的.

注意:

- 元素之间是并列关系
- ul/ol 中只能放 li 不能放其他标签, dl 中只能放 dt 和 dd
- li 中可以放其他标签.
- 列表带有自己的样式, 可以使用 CSS 来修改. (例如前面的小圆点都会去掉)

```

1 <h3>无序列表</h3>
2 <ul>

```

```

3 <li>咬人猫</li>
4 <li>兔总裁</li>
5 <li>阿叶君</li>
6 </ul>
7 <h3>有序列表</h3>
8 <ol>
9 <li>咬人猫</li>
10 <li>兔总裁</li>
11 <li>阿叶君</li>
12 </ol>
13 <h3>自定义列表</h3>
14 <dl>
15 <dt>我的老婆们</dt>
16 <dd>咬人猫</dd>
17 <dd>兔总裁</dd>
18 <dd>阿叶君</dd>
19 </dl>

```

10. 表单标签

表单是让用户输入信息的重要途径.

分成两个部分;

表单域: 包含表单元素的区域. 重点是 form 标签

表单控件: 输入框, 提交按钮等. 重点是 input 标签.

1. form 标签

```

1 <form action="test.html">
2 ... [form 的内容]
3 </form>

```

描述了要把数据按照什么方式, 提交到哪个页面中.

2. input 标签

各种输入控件, 单行文本框, 按钮, 单选框, 复选框.

1. type(必须有), 取值种类很多多,
button, checkbox, text, file,

image, password, radio 等.

2. name: 给 input 起了个名字.

尤其是对于 单选按钮, 具有相同的 name 才能多选一.

3. value: input 中的默认值.

4. checked: 默认被选中. (用于单选按钮和多选按钮)

5. maxlength: 设定最大长度.

1. 文本框

```
1 <input type="text">
```

2. 密码框

```
1 <input type="password">
```

3. 单选框

```
1 <input type="radio" name="sex">男  
2 <input type="radio" name="sex" checked="checked">女
```

注意: 单选框之间必须具备相同的 name 属性, 才能实现 多选一

效果.

4. 复选框

```
1 爱好:  
2 <input type="checkbox"> 吃饭  
3 <input type="checkbox"> 睡觉  
4 <input type="checkbox"> 打游戏
```

5. 普通按钮

```
1 <input type="button" value="我是个按钮"  
  onclick="alert('hello')">
```

6. 提交按钮

```
1 <form action="test.html">  
2 <input type="text" name="username">
```

```
3 <input type="submit" value="提交">
4 </form>
```

提交按钮必须放到 form 标签内. 点击后就会尝试给服务器发送

7. 清空按钮

```
1 <form action="test.html">
2 <input type="text" name="username">
3 <input type="submit" value="提交">
4 <input type="reset" value="清空">
5 </form>
```

清空按钮必须放在 form 中. 点击后会将 form 内所有的用户输入内容重置.

8. 选择文件

```
1 <input type="file">
```

点击选择文件, 会弹出对话框, 选择文件.

3. label 标签

搭配 input 使用. 点击 label 也能选中对应的单选/复选框, 能够提升用户体验.

- for 属性: 指定当前 label 和哪个相同 id 的 input 标签对应.
(此时点击才是有用的)

```
1 <input type="radio" name = "gender" checked = "checked" id="male"><label for="male">男</label>
2 <input type="radio" name = "gender" id = "female"><label for="female">女</label><br>
3 <input type="radio" name = "gender" id = "unknown"><label for="unknown">未知</label><br><br>
```

4. select 标签

下拉菜单

- option 中定义 selected="selected" 表示默认选中.

```
1 <select>
2 <option>北京</option>
3 <option selected="selected">上海</option>
4 </select>
```

注意! 可以给的第一个选项, 作为默认选项

5. textarea 标签

```
1 <textarea rows="3" cols="50"></textarea>
```

文本域中的内容, 就是默认内容, 注意, 空格也会有影响.

rows 和 cols 也都不会直接使用, 都是用 css 来改的.

11. 无语义标签: div & span

div 标签, division 的缩写, 含义是 分割

span 标签, 含义是跨度

就是两个盒子. 用于网页布局

- div 是独占一行的, 是一个大盒子.
- span 不独占一行, 是一个小盒子.

```
1 <div>
2   <span>咬人猫</span>
3   <span>咬人猫</span>
4   <span>咬人猫</span>
5 </div>
6 <div>
7   <span>兔总裁</span>
8   <span>兔总裁</span>
9   <span>兔总裁</span>
10 </div>
11 <div>
12   <span>阿叶君</span>
13   <span>阿叶君</span>
14   <span>阿叶君</span>
15 </div>
```

3、Emmet快捷键

快速输入标签

```
1 input[tab]
```

快速输入多个标签

```
1 div*3[tab]
```

标签带id

```
1 div#sex[tab]
2 div#name[tab]
```


标签带类名

```
1 div.sex[tab]
2 table.name[tab]
```

标签带子元素

```
1 ul>li*3[tab]
2 ol>li*3[tab]
3 tr>td*3[tab]
4 div>span*3[tab]
```

标签带兄弟元素

```
1 span+span
```

标签带内容

```
1 div{hello}
2 td{man}
```

标签带内容(带编号)

```
1
```

4、HTML特殊字符

有些特殊的字符在 html 文件中是不能直接表示的, 例如:

空格:

小于号: <

大于号: >

按位与: &

<https://www.jb51.net/onlineread/htmlchar.htm>

5、参考文档

<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Learn/HTML/> MDN HTML 介绍

<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/HTML> MDN HTML 文档

