爱创课堂前端培训

# html

第1天课堂笔记（本课程共2天）

班级：北京前端训练营12期

讲师：冯楠娜

日期：2018年1月4日

爱创课堂官网 ：[www.icketang.com](http://www.icketang.com)

# 目录

[html](#_Toc25281)

[目录](#_Toc24313)

[一、 互联网的原理](#_Toc6867)

[1.1 概述](#_Toc17971)

[1.2 服务器](#_Toc5629)

[1.3 浏览器](#_Toc9418)

[1.4 http](#_Toc25105)

[二、 纯文本和html](#_Toc162)

[2.1 纯文本](#_Toc10096)

[2.2 html](#_Toc23160)

[2.3 sublime](#_Toc32310)

[三、 html骨架](#_Toc743)

[3.1 html基本骨架](#_Toc29123)

[3.3 html标签](#_Toc2134)

[3.4 head标签](#_Toc19802)

[3.5 body标签](#_Toc3466)

[四、 html语法](#_Toc25331)

[4.1 标签之间对空格、缩进、换行不敏感。标签之间对嵌套关系敏感。](#_Toc5566)

[4.2 文本内容之间有空白折叠现象](#_Toc17785)

[4.3 标签语法](#_Toc31332)

[4.4 标签的属性](#_Toc31234)

[五、 标签](#_Toc8187)

[5.1 h系列的标签](#_Toc32712)

[5.2 p标签](#_Toc27303)

[5.3 img标签](#_Toc19692)

[5.4 路径](#_Toc14438)

[5.5 a标签](#_Toc3656)

# 互联网的原理

## 1.1 概述

html：就是用来制作网页。

互联网原理：上网即请求数据。

用户通过在浏览器上输入一个网址，通过HTTP协议向服务器发送请求，服务器做出响应，将相关的网页数据传输到本地计算机，在浏览器上渲染出来。

数据：文字、图片、视频、音频等。

## 1.2 服务器

服务器：sever

作用：存放我们的数据。



服务器必须24小时在线，掉线了数据访问不到，就不能正常访问网页。

可以通过个人的计算机里面的一些软件（ftp）来远程控制服务器。

## 1.3 浏览器

浏览器：browser。

作用：HTTP请求的发起、接收，都是由浏览器来完成的。

浏览器有很多厂商提供，全球五大浏览器：

IE、谷歌（Chrome）、火狐（Firefox）、苹果（Safari）、欧朋（Opera）。

从服务器接收的数据会存放在一个临时的文件夹。接收我们缓存的数据。

临时文件夹作用：第二次访问同一个网站速度会变快，因为第一次浏览的时候，大部分文件已经缓存的本地。

## 1.4 http

HTTP：Hypertext Transfer Protocol，超文本传输协议。

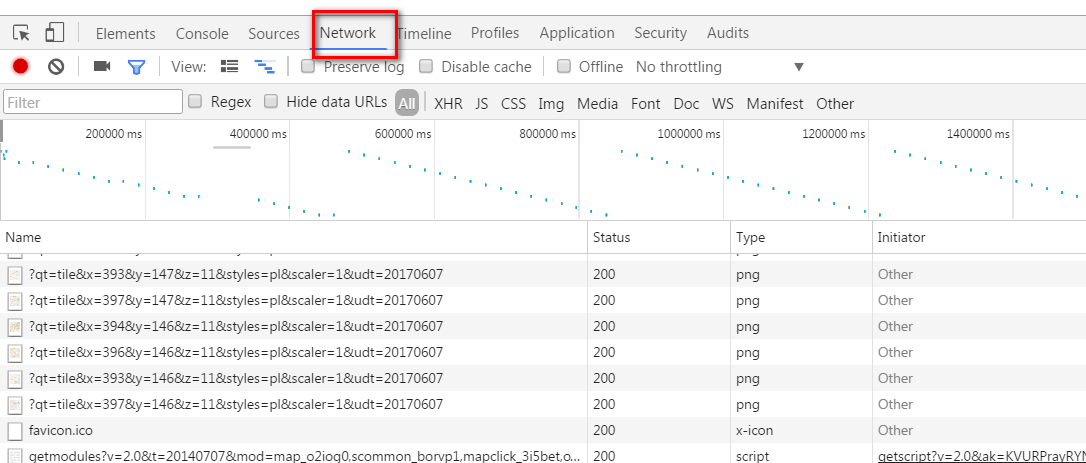
HTTP协议包含了请求和响应两个部分。都是要依赖浏览器。

HTTP请求发送的方法：直接输入网址，点击超级链接。

请求：request，浏览器根据网址向对应的服务器发送请求。

响应：response，服务器根据请求响应文件，将页面传输给客户端，在浏览器中进行网页的渲染。

访问页面时，会同时发出多个http请求，包含网页的图片、视频、音频等文件。

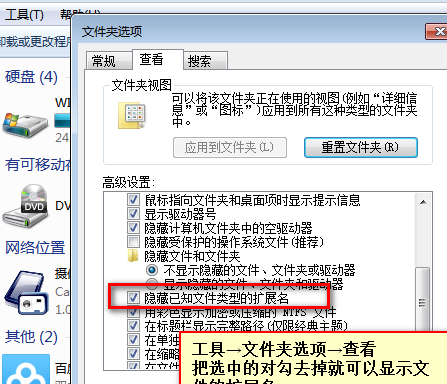


# 纯文本和html

## 2.1 纯文本

扩展名.txt。

显示文件扩展名的方法：



最简单的纯文本就是记事本文件。

word文档和纯文本的区别：

word文档：扩展名.doc。可以保存文档的格式，文件的大小要远远大于纯文本文件的大小。它的文件大小不但是文字内容的大小还包括文件的格式。

纯文本文件：.txt。不可以保存文档的格式。虽然可以设置文档的格式，但是不能保存只是便于本机查看。文件大小就是内容大小。

## 2.2 html

html,css,js都是纯文本文件。

html文件的扩展名是.html

可以直接用最简单记事本进行编辑。

我们前端开发目前使用的sublime进行编辑。

html就是用来制作网页的。

html:超文本标记语言。HyperText Markup Language。

我们html是用文本来标记文本。用的这个文本叫做超文本。

|  |
| --- |
| 1. <h1>欢迎新同学</h1> 2. <p>老师寄语</p> 3. <p>希望同学们好好学习，每天认真书写案例</p> 4. <p>爱创课堂第8期</p> |

我们语言有语义，可能是标题可能是段落。计算机不认识我们语言，所以我们用超文本标记。超文本不会渲染在页面上。

html只负责语义，不负责样式。

|  |
| --- |
| 1. <style type="text/css"> 2. h1{ 3. color:red; 4. font-size: 30px; 5. } 6. </style> |



小测试：h1标签他的用作？

h1标签只负责标题的语义。文字加粗，字号变大，不是h1控制的，是css控制的。

## 2.3 sublime

我们使用的sublime是集成了各种插件的傻瓜版。

ctrl + N ：新建文件

ctrl + S :保存文件

ctrl + shift + 上箭头 ：该行上移

ctrl + shift + 下箭头 ：该行下移

标签关键字 + tab：快速速写标签对

html：xt + tab：快速生成html骨架

p\*数量+tab：快速生成一定数量的同种标签。

shift+ctrl+D：复制光标所在行

ctrl+X：删除光标所在行

tab：缩进。

shift+tab：撤销缩进。

# html骨架

## 3.1 html基本骨架

|  |
| --- |
| 1. <html> 2. <head> 3. <title>网页标题</title> 4. </head> 5. <body> 6. <p>网页主体部分，显示在浏览器页面中。</p> 7. </body> 8. </html> |

Html：表示整个网页

Head:是对html进行配置信息

比如：title：网页标题

Body:网页主体部分，显示在浏览器页面中。

3.2 DTD

|  |
| --- |
| 1. <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"> |

**文档类型定义（DTD）**可定义合法的XML文档构建模块。它使用一系列合法的元素来定义文档的结构。DTD 可被成行地声明于 XML 文档中，也可作为一个外部引用。

<!DOCTYPE root-element [element-declarations]>

DTD：文档类型定义（DocType Definition）

作用：规定我们书写的html 使用的是哪一种规范。

html的语言规范是w3c组织规定。

中文网址：<http://www.w3school.com.cn/>

html1-html5版本。

html4版本进行了样式和结构的分离。html4是XHTML1.0版本的升级。XHTML1.0版本要求：标签名必须用小写字母。属性名必须用双引号包裹。结束标签必须有关闭符号。

以上两个版本还有3个小规范：

strict: 严格版，该规范要求不能使用废弃标签font，b,i, u等，不能使用框架集。

transitional：通用版,可以使用废弃标签，但是不能使用框架集。

frameset: 框架集版，能够使用框架集。

html:xt 表示：xhtml transitional

## 3.3 html标签

|  |
| --- |
| 1. <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en"> 2. </html> |

html标签是一对标签，包括开始标签和结束标签。

html标签表示我们整个网页。

html标签有一个属性，xmlns表示命名空间。因为我们网页的样式是给不同用户看，命名空间规定了我们标签的含义。

lang：是language的简写，表示语言。表示标签名必须用英文书写。

## 3.4 head标签

head标签也双标签。

作用：对html文件进行配置。

|  |
| --- |
| 1. <head> 2. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8"> 3. <title>Document</title> 4. </head> |

字符集设置：

|  |
| --- |
| 1. charset=UTF-8; |

字符集设置是配置我们书写的html使用的字符集。

中文字库：

UTF-8：表示国际标准字库，包含了所有国家的语言，一个汉字占**3个字节**。

GBK/gb2312：中文字库。包含了所有的中文简体，大部分繁体字，片假名，符号等。一个汉字占2个字节。

书写网页时使用哪种字符集：看情况而定。

如果书写的是外文网站，使用UTF-8。

如果网站中有大量中文，同时要求加载速度更快，使用GBK。

注意：我们设置的字符集要和软件保存的类型一值。

|  |
| --- |
| 1. <title>Document</title> |

还可以设置网页标题：设置网页标题可以提高搜索引擎优化（SEO）。因为爬虫在搜索时，会着重网页标题。

## 3.5 body标签

是我们网页主体部分，用来呈现网页内容。

body标签内部是html标签书写的网页结构。

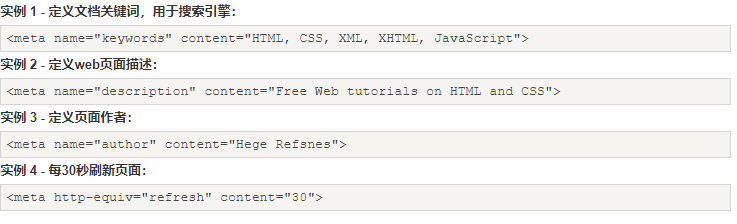
## 3.6 meta标签

元数据（Metadata）是数据的数据信息。

<meta> 标签提供了 HTML 文档的元数据。元数据不会显示在客户端，但是会被浏览器解析。

META元素通常用于指定网页的描述，关键词，文件的最后修改时间，作者及其他元数据。

元数据可以被使用浏览器（如何显示内容或重新加载页面），搜索引擎（关键词），或其他 Web 服务调用。



# html语法

## 4.1 标签之间对空格、缩进、换行不敏感。标签之间对嵌套关系敏感。

ul>li

|  |
| --- |
| 1. <ul> 2. <li>我是无序列表</li> 3. <li>我是无序列表</li> 4. <li>我是无序列表</li> 5. </ul> |

有嵌套关系的标签一定要书写缩进，为了提高代码的可读性。

tab：缩进。

shift+tab：撤销缩进。

Ctrl + / :注释

## 4.2 文本内容之间有空白折叠现象

文本内容之间如果有**多个空格、缩进、换行，在浏览器中渲染时将多个空格，缩进，换行折叠为一个空格**，这种现象就是空白折叠现象。

|  |
| --- |
| 1. <p>我是 第 一个 2. 段落</p> |

若想显示这些有空格的文字，可以使用<pre>标签来实现，该标签常用于代码的显示。

## 4.3 标签语法

①标签名必须书写在一对尖括号中。

|  |
| --- |
| 1. <p></p> |

②双标签必须成对出现（开始标签和结束标签），单标签除外(img)。

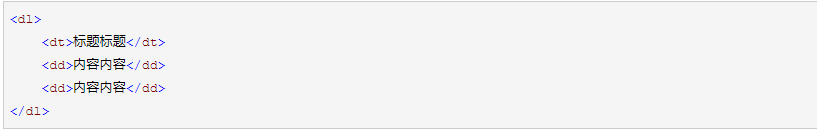
|  |
| --- |
| 1. <img src="images/1.jpg" alt="" /> |

③结束标签必须书写关闭符号/。

|  |
| --- |
| 1. <p></p> |

④标签的分类

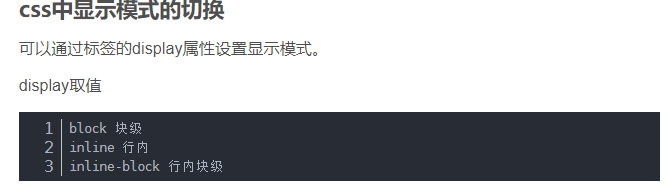
**容器级标签**：h1.容器级标签内部可以书写任何内容(文本或者是任何标签)， 标题之间不能互相嵌套， **div h ul ol li dl dt dd，** dl就是定义一个列表 dt说明白了就是这个列表的标题 dd就是内容,能缩进 和UL，OL性质差不多。



文本级标签：p。文本级标签内部只能书写文本类 的内容。（**文字，img，表单，font等废弃标签**），不能书写容器级标签， **span p buis strong em ins del**。

1.块级元素独占一行 （div h ul ol dl li dt dd p），行内元素不独占 （span buis strong em ins del）。

2.如果没有设置宽高，块级元素默认与父元素一致，设置了则按设置的显示；行内元素不可以设置宽高，默认与包含的内容高度一致。



|  |
| --- |
| 1. ~~<p>~~ 2. ~~<h1>这是不符合语法规范的</h1>~~ 3. ~~</p>~~ |

|  |
| --- |
| 1. <h1> 2. <p>h1是容器级标签可以书写内容</p> 3. </h1> 4. <p>文字</p> 5. <p><img src="images/2.jpg" alt="" /></p> 6. <p><input type="text" /></p> |

## 4.4 标签的属性

K = “v”

K:key缩写，属性名

V:value缩写，属性值

|  |
| --- |
| 1. <img src="images/2.jpg" alt="图片加载失败" /> |

标签可以书写多个属性，属性之间用空格隔开。

# 标签

## 5.1 h系列的标签

H系列的标签：h1,h2,h3,h4,h5,h6

H:headline缩写。表示标题。

表示一级标题到六级标题。

|  |
| --- |
| 1. <h1>我是一级标题</h1> 2. <h2>我是二级标题</h2> 3. <h3>我是三级标题</h3> 4. <h4>我是四级标题</h4> 5. <h5>我是五级标题</h5> 6. <h6>我是六级标题</h6> |

作用：给文本添加标题的语义。

约定俗成：一个网页只能出现h1标签。因为标签是有权重的，h1权重最大，**给logo使用**。提高搜索引擎优化（SEO）。如果页面出现多个h1那么浏览器会认为你**自动降级**。

注意：标题之间不能互相嵌套。

|  |
| --- |
| 1. <!-- 错误写法，标题之间不能互相嵌套 --> 2. ~~<h3>~~ 3. ~~<h4>错误写法</h4>~~ 4. ~~</h3>~~ |

## 5.2 p标签

P:paragragh缩写。

P标签是一个文本级标签，标签内部只能书写文本类的内容或者文本的标签（文本，img, 表单 , font，b,u等废弃标签）。不能盛放**容器级标签**。

|  |
| --- |
| 1. <p>给文本添加段落的语义</p> 2. <p><img src="girl.jpg" alt="" /></p> |

作用：给文本添加段落的语义。

## 5.3 img标签

作用：插入图片

Img:image缩写。（文本级标签）

|  |
| --- |
| 1. <img src="girl.jpg" alt="" /> |

Src:source 表示路径，属性值书写的图片的路径。

|  |
| --- |
| 1. src="girl.jpg" |

Alt:图片不能加载时提示文本。

|  |
| --- |
| 1. <img src="girl11.jpg" alt="图片加载失败" /> |



Width:图片的宽度，单位是像素px。可以省略px。

height:图片的高度，单位是像素px。可以省略px。

|  |
| --- |
| 1. <img src="girl.jpg" alt="图片加载失败" width="200" height="400px" /> |

如果只设置图片的width或者height，会锁定宽高比。

如果同时设置width,height会以设置数值为准。如果**想提高浏览器的加载速度**，需要同时书写width和height.

## 5.4 路径

路径：相对路径和绝对路径

相对路径：表示从html文件本身出发进行目标文件的查找。

同级查找：文件名+扩展名。

|  |
| --- |
| 1. <img src="girl.jpg" alt="" width="100" /> |



子级查找：文件夹/文件名+扩展名（可以书写多个/）

|  |
| --- |
| 1. <img src="images/pic/again/3.jpg" width="200" alt="" /> |

上级查找：../文件夹/文件名+扩展名(../跳出当前文件夹)

|  |
| --- |
| 1. <img src="../images/4.jpg" width="200" alt="" /> |

注意：相对路径查找不能跨盘符查找。

../只能用在路径的开头

绝对路径：

直接从盘符开始书写。

|  |
| --- |
| 1. <img src="E:\pic\girl.jpg" width="200" alt="" /> |

将图片直接拖到浏览器的地址栏

|  |
| --- |
| 1. <img src="../images/4.jpg" width="200" alt="" /> |

真正书写图片的路径：使用网址形式的http绝对路径。

## 5.5 a标签

A:anchor缩写。锚

作用：给文本添加超级链接。

|  |
| --- |
| 1. <a href="https://www.baidu.com">百度</a> |

Href:属性值书写的超级链接要跳转的路径（可以是相对或者是绝对路径）

Title:鼠标悬停时的**提示文本**。

Target:设置新窗口的打开方式。

默认值是在**当前窗口**打开

属性值：\_blank在**新窗口**打开

|  |
| --- |
| 1. <a href="https://www.baidu.com" title="百度" target="\_blank">百度</a> |

在页面内锚点的跳转：更改的是href属性值“#name/id名”

任何标签都有一个属性id，是唯一的标识。

|  |
| --- |
| 1. <a href="#huojiang">获奖经历</a> |