

HTML 第 2 天基础入门

第2天课堂笔记(本课程共2天)

前端与移动开发学院 http://web.itcast.cn

景目

日习	č	2
— ,	复习上节课的内容	3
<u> </u>	HTML 骨架	4
	2.1 文档声明头	4
	2.2 字符集	6
	2.3 关键字和页面描述	8
	2.4 title 标签	9
三、	HTML 的基本语法特性	.11
	3.1 HTML 对换行不敏感,对 tab 不敏感	.11
	3.2 空白折叠现象	.11
	3.3 标签要严格封闭	12
四、	h 和 p 标签	13
	4.1 h 系列	13
	4.2 p 标签	13
五、	图片	15
	5.1 能用的图片类型	15
	5.2 语法	15
	5.3 alt 属性	15
	5.4 相对路径	16
六、	超级链接	18
	6.1 基本写法	18
	6.2 a 标签的另外两个属性	
	6.3 页面内的锚点	19
	6.4 a 是一个文本级的标签	20

一、复习上节课的内容

网页的原理:用户输入网址之后,对应的服务器就发现有人请求我的网页了,所以这个服务器就会把网页和相关的图片、js 文件、css 文件、flash 文件都通过 HTTP 协议传输到用户的电脑里面。HTML 页面在用户的电脑里面进行渲染。HTTP 协议指的是超文本传输协议。每一个网址,都对应了服务器上面的确定的文件。

纯文本文件:只有内容,没有样式。常见的纯文本文件有:.txt、.html、.js、.css、.java。没有语义,即使你这个文件中的内容排版再清晰,那也是人认为的,实际上纯文本文件中的所有的文字生而平等,没有任何的语义。

HTML: 超文本标记语言, HyperText Markup Language。就是通过标签对儿,给纯文本增加语义。也就是说,用文本给文本增加语义,所以这个叫做"超文本"。而有一对儿对儿标签,也成为"标记",所以就是"超文本标记语言"。

标签: 主标题的语义, h 是英语 headline 标题的意思。

1 <h1></h1>

二级标题

1 <h2></h2>

段落, p 是英语 paragraph 段落的意思。

1

HTML 中除了语义,其他什么都没有:没有样式、没有交互、没有行为。

所以 HTML 不能让文本居中、字号调整、颜色改变、字体、下划线、倾斜······

sublime: 做网页和什么软件没有任何关系,所以做网页不等于 DreamWeaver。Sublime 非常快、方便、小巧、插件多,所以我们使用 sublime。sublime 中有常用的快捷键。

新建文件 ctrl+n

保存 ctrl+s

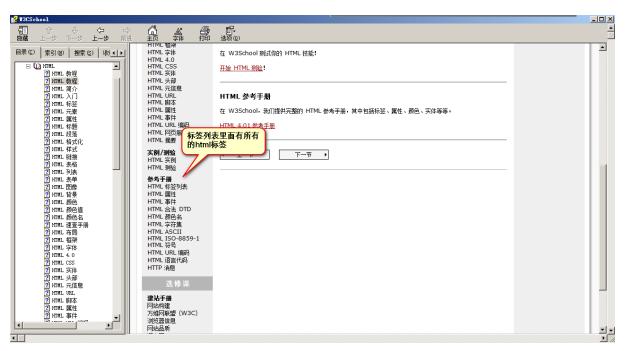
调整字号 ctrl+滚轮

上移当前行 ctrl+shift+ ↑

复制当前行 ctrl+shift+d

删除当前行 ctrl+shift+k

二、HTML 骨架



标准的骨架

```
<!DOCTYPE
                                  PUBLIC
                                                 "-//W3C//DTD
                                                                     XHTML
                                                                                    1.0
                                                                                              Transitional//EN"
                       html
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
2
    <a href="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
3
    <head>
4
         <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8">
5
         <title>Document</title>
6
    </head>
7
    <body>
8
9
    </body>
10
    </html>
```

我们一部分一部分学习。

2.1 文档声明头

任何一个标准的 HTML 页面,第一行一定是一个以

1 <!DOCTYPE

开头的语句。

这一行,就是文档声明头,DocType Declaration。此标签可告知浏览器文档使用哪种 HTML 或 XHTML 规范。 到底有哪些规范呢?

首先我们先确定一件事儿,我们现在学习的是 **HTML4.01** 这个版本,这个版本是 IE6 开始兼容的。**HTML5** 是 IE9 开开始兼容的。但是 IE6、7、8 这些浏览器还不能过早的淘汰,所以这几年网页还是应该用 **HTML4.01** 来制作。后面将知道手机、移动端的网页,就可以使用 **HTML5** 了。

HTML4.01 里面有两大种规范,每大种规范里面又各有3种小规范。所以一共6种规范(见下面):

HTML4.01 里面规定了普通、XHTML 两大种规范。

HTML 觉得自己有一些规定不严谨,比如,标签是否可以用大写字母呢?

1 <H1></H1>

所以,HTML 就觉得,把一些规范严格的标准,又制定了一个 XHTML1.0。在 XHTML 中的字母 X,表示 "严格的"。

总结一下,一共有6种DTD,说白了,HTML第一行语句一共有6种:

大规范	里面的小规范	
HTML4.01	Strict	严格的,体现在一些标签不能使用,比如 u
	Transitional	普通的
	Frameset	带有框架的页面
XHTML1.0	Strict	严格的,体现在一些标签不能使用,比如 u
严格体现在小写	Transitional	普通的(我们学习的版本)
标签、闭合、引	Frameset	带有框架的页面
号		

strict 表示"严格的",这种模式里面的要求更为严格。这种严格体现在哪里?有一些标签不能使用。 比如, u 标签,就是可以让一个本文加上下划线,但是这和 HTML 的本质有冲突,因为 HTML 只能负责语 义,不能负责样式,而 u 这个下划线是样式。所以,在 strict 中是不能使用 u 标签的。

1 <u>嘻嘻嘻嘻</u>

怎么给文本增加下划线呢? 今后的 css 将使用 css 属性来解决。

Transitional 表示"普通的",这种模式就是没有一些别的规范。

Frameset 表示"框架",在框架的页面使用。

我们学习的就是 XHTML1.0 中的 transitional 版本。因为我们的页面中偶尔要使用一些类似 u 这种标签(当做 CSS 钩子)。

sublime 输入的 html:xt x 表示 XHTML, t 表示 transitional

HTML5 中极大的简化了 DTD, 也就是说 HTML5 中就没有 XHTML 了(W3C 自己打脸了):

1 <!DOCTYPE html>

2.2 字符集

1 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8">

字符集用 meta 标签定义, meta 表示"元"。"元"配置, 就是表示基本的配置项目。

charset 就是 charactor set "字符集"的意思。这个 meta 不用背,谁背谁傻,用 sublime 生成就行。

中文能够使用的字符集两种:

第一种: UTF-8

1 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8">

第二种: gb2312

1 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=gb2312">

也可以写成 gbk

2 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=gbk">

什么是字符集?活字印刷术,所有的汉字都有一个个小印章,需要哪个字,就取哪个字。



但是,有两个人都发明了字库。老王发明了一个,老李也发明了一个。

比如同一个汉字, "传"字在老王的字库里面是第2个大盘子第4行第43列的。

而这个汉字"传"在老李的字库里面是第5个大盘子第6行第13列的。

计算机,不能直接存储汉字,而是存储的是编码,所以,计算机记录"传"这个字,就是这么记录的:

老王:

1 20443

老李

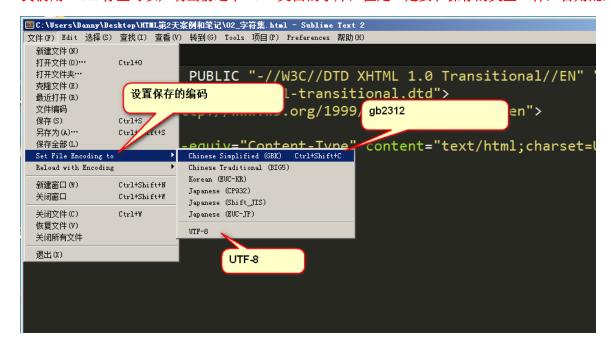
1 50613

有两个字库 UTF-8 和 gb2312。

UTF-8 是国际通用字库,里面涵盖了所有地球上所有人类的语言文字,比如阿拉伯文、汉语、鸟语……gb2312 是国标,是中国的字库,里面仅涵盖了汉字和一些常用外文,比如日文片假名,和常见的符号。

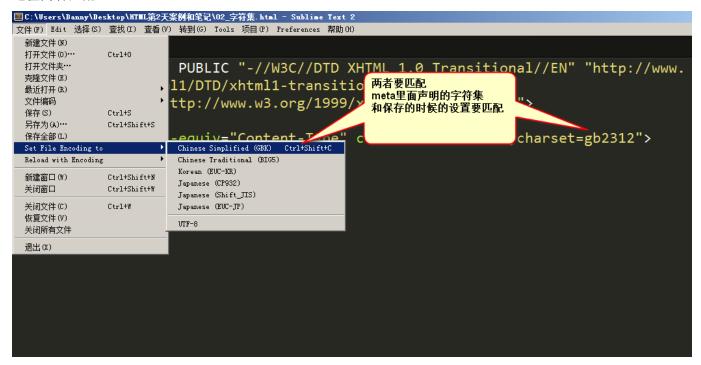
字库规模: UTF-8(字全) > gb2312(只有汉字)

我们用 meta 标签可以声明当前这个 html 文档的字库,但是一定要和保存的类型一样,否则乱码! (重点)



当我们不设置的时候, sublime 默认类型就是 UTF-8。而一旦更改为 gb2312 的时候, 就一定要记得设置一下 sublime 的保存类型: 文件→ set File Encoding to → Chinese Simplified(GBK)

记住两者匹配:



注意,由于UTF-8里面保存了世界上所有人类语言,所以描述一个汉字需要的码更多。

UIF-8 里面存储一个汉字 3 个字节。而 gb2312 中存储一个汉字 2 个字节。

保存大小: UTF-8(更臃肿、加载更慢)>gb2312 (更小巧,加载更快)

总结:

UTF-8 字多,有各种国家的语言,但是保存尺寸大,文件臃肿; gb2312 字少,只用中文和少数外语和符号,但是尺寸小,文件小巧。

列出 2 个使用情形:

- 1) 你们公司是做日本动漫的,经常出现一些日语动漫的名字,网页要使用 UTF-8。如果用 gb2312 将无法显示日语。
- 2) 你们公司就是中文网页,极度的追求网页的显示速度,要使用 gb2312。如果使用 UTF-8 将每个汉字多一个 byte,所以 5000 个汉字,多 5kb。

我们亲测:

- qq 网、网易、搜狐都是使用 gb2312。这些公司,都追求显示速度。
- 新华网藏语频道,使用的是 UTF-8,保证字符集的数量。

我们的课程,一律使用UTF-8,因为我们懒,懒得改了。

浏览器就是通过 meta 来看你是什么字符集的,比如你保存的时候 meta 写的,和声明的不匹配,那么浏览器就是乱码。

2.3 关键字和页面描述

meta 除了可以设置字符集,还可以设置关键字和页面描述。

设置页面描述:

1 <meta name="Description" content="网易是中国领先的互联网技术公司,为用户提供免费邮箱、游戏、搜索引擎服务,开设新闻、娱乐、体育等 30 多个内容频道,及博客、视频、论坛等互动交流,网聚人的力量。" />

只要设置的 Description 页面面熟,那么百度搜索结果,就能够显示这些语句,这个技术叫做 SEO, search engine optimization,搜索引擎优化。

<meta name="Description" content="网易是中国领先的互联网技术公司,为用户提供免费邮箱、游戏、搜索引擎服务,开设新闻、娱乐、体育等30多个内容频道,及博客、视频、论坛等互动交流,网聚人的力量。" />



网易是中国领先的互联网技术公司,为用户提供免费邮箱、游戏、搜索引擎服务,开设新闻、娱乐、体育等30多个内容频道,及博客、视频、论坛等互动交流,网聚人的力量。

www.163.com/ ▼ V3 - <u>百度快照</u> - <u>85%好评</u>

抽象一下:

1 <meta name="" content=""/>

name 就是"名字"的意思, content 是"内容"的意思。

也就是说,我们定义了一个名字是"Description"(描述)的 meta。内容是网易是中国领先······

定义关键词:

<meta name="Keywords" content="网易,邮箱,游戏,新闻,体育,娱乐,女性,亚运,论坛,短信"/>

这些关键词,就是告诉搜索引擎,这个网页是干嘛的,能够提高搜索命中率。让别人能够找到你,搜索到你。 Keywords 就是"关键词"的意思。

所以,一个比较完整的骨架是这样:

- Transitional//EN" <!DOCTYPE html **PUBLIC** "-//W3C//DTD XHTML 1.0 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"> 2 3 <head> 4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8"> 5 <meta name="Keywords" content="牛逼,很牛逼,特别牛逼"/> 6 <meta name="Description" content="网易是中国领先的互联网技术公司,为用户提供免费邮箱、游戏、 搜索引擎服务,开设新闻、娱乐、体育等30多个内容频道,及博客、视频、论坛等互动交流,网聚人的力 量。"/> 7 <title>Document</title> 8 </head> 9 <body> 10
- 第4行: 字符集设置
- 第 5 行: 关键词
- 第6行: 描述

</body> 12 </html>

11

2.4 title 标签

<title>网页的标题</title>

title 也是有助于 SEO 搜索引擎优化的:

<title>传智播客官网-传智播客提供 java 培训、web 前端培训、php 培训、C/C++培训、iOS 培训、网页设计 培训、平面设计培训、UI 设计培训、游戏开发培训、网络营销培训服务</title>



网页的 head 标签里面,表示的是页面的配置,有什么配置?

字符集、关键词、页面描述、页面标题。

今后我们还能看见一些配置: IE 适配、视口、iPhone 小图标等等······

三、HTML 的基本语法特性

3.1 HTML 对换行不敏感,对 tab 不敏感

HTML 只在乎标签的嵌套结构,嵌套的关系。谁嵌套了谁,谁被谁嵌套了,和换行、tab 无关。换不换行、tab 不 tab,都不影响页面的结构。

所以:

完全等价于:

也就是说,HTML 不是依靠缩进来表示嵌套的,就是看标签的包裹关系。但是,我们发现有良好的缩进, 代码更易读。要求大家都正确缩进标签。

百度为了追求极致的显示速度,所以 HTML 标签都没有换行、都没有缩进(tab),HTML 和换不换行无关,标签的层次依然清晰,只不过程序员不可读了:

size, to zhidao, to zhidao bottom (font-size:15px!) ec-hospital-info-main h2, ad-widget-gx_sck-ylxx-doctor-info h2, ec-card-main h2, ad-widget-h1 h2, ad-widget-trall-head h2 a, ad-widget-small-head h2 a, ad-widget-small-h2 h2 ad-wid

3.2 空白折叠现象

HTML 中所有的文字之间,如果有空格、换行、tab 都将被折叠为一个空格显示。

代码: 里面有空格、缩进、换行

```
1 我爱
2
3
4 陈伟
```

显示的时候,折叠了:



3.3 标签要严格封闭

标签不封闭是灾难的:

1 <title>欢迎<title>

多说一嘴,HTML、CSS 就是写代码,不能算"编程",因为这里面没有业务逻辑,加减乘除,与或非。 说白了,就是用代码画画。

四、h和p标签

4.1 h 系列

<h1> 到 <h6> 都是标签:

<h1></h1> 一级标题

<h2></h2> 二级标题

.....

<h6></h6> 六级标题

h 标签没有嵌套关系的。由于 h3 跟着一个 h2, 所以, 我们自己就知道了这个 h3 是 h2 子标题。

- 1 <h1>今日学习内容</h1>
- 2 <h2>一、复习上节课的内容</h2>
- 3 <h2>二、HTML 骨架</h2>
- 4 <h3>2.1 文档声明头</h3>
- 5 <h3>2.2 字符集</h3>
- 6 <h3>2.3 关键字和页面描述</h3>
- 7 <h3>2.4 title 标签</h3>
- 8 <h2>三、HTML 的基本语法特性 </h2>
- 9 <h3>3.1 HTML 对换行不敏感,对 tab 不敏感</h3>
- 10 <h3>3.2 空白折叠现象</h3>
- 11 <h3>3.3 标签要严格封闭</h3>
- 12 <h2>四、h 和 p 标签</h2>
- 13 <h3>4.1 h 系列</h3>

h 是容器级的标签。理论上里面可以放置 p、ul,只是法律上的允许,在语义上,不要这么写。

4.2 p 标签

段落,是英语 paragraph "段落"缩写。

HTML 标签是分等级的,HTML 将所有的标签分为两种:容器级、文本级。

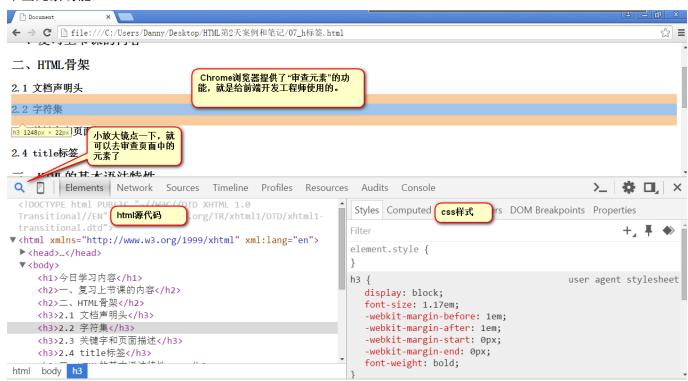
顾名思义,容器级的标签,里面可以放置任何东西;文本级的标签里面,只能放置文字、图片、表单元素。

p 标签是一个文本级标签。从学习 p 的第一天开始,就要死死记住: p 里面只能放文字、图片、表单元素。其他的一律不能放。

Chrome 浏览器 是世界上 HTML5 支持最好的浏览器。提供了非常好的开发工具,非常适合我们开发人员使用。审查元素功能的快捷键是 F12。

Chrome 的英语原意"硅",是谷歌公司的产品,所以也叫作谷歌浏览器。

审查元素功能:



试着把 h 放到 p 到里:

```
1 2 我是一个小段落
3 <h1>我是一个主标题</h1>
4
```

浏览器不允许你这么做,我们使用 Chrome 的 F12 审查,你会发现,浏览器自己把 p 封闭掉了,不让你去包裹 h1。

所以,再次强调,p是一个文本级的标签,p里面只能放文字、图片、表单元素。

正确的:

```
1 <h3>个人经历</h3>
2 
3 Angelababy 从小怎么怎么样
4
```

错误的:

五、图片

5.1 能用的图片类型

页面上可以插入图片,能够插入的图片类型是: jpg(jpeg)、gif、png、bmp。类型和类型之间有什么区别, css 课上讲。

不能往网页中插入的图片格式是: psd、ai

5.2 语法

HTML 页面不是直接插入图片,而是插入图片的引用地址,所以也要把图片上传到服务器上。插入方法:

1

img 是英语 image "图片"的简写

src 是英语 source "资源"的简写,千万不要写成 scr。

src 是 img 标签的属性, baby.jpg 是这个属性的值。

这个标签和我们之前学的,都不一样,因为这个标签不是"对儿"。自封闭标签,也称为单标签。

为什么?原因很简单,如果是对儿,里面就要有内容,表示给这个内容增加语义。比如

1 <h1>哈哈哈哈,我是主标题啦!!!</h1>

图片就是一个图片,不需要给什么文字增加语义,所以就是自己一个人活得挺好:

1

我们上午学习的 meta 也是自封闭标签:

1 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=UTF-8" />

5.3 alt 属性

alt 属性:

1

alt 是英语 alternate "替代"的意思,就表示不管因为什么原因,当这个图片无法被显示的时候,出现的替代文字(有的浏览器不支持)。



黄晓明和baby的结婚照



5.4 相对路径

HTML 中插入图片, 所以现在有两个文件, 一个 html 文件, 一个是 jpg 文件。

我们关心的就是这两个文件的相对位置。即使这个网站项目,被用 u 盘拷给了别人,只要相对路径不变。图片一定能够正常显示。

当图片在文件夹里面的时候:



1

如果在很深的文件夹中,也不怕,可以一直罗列下去:

1

如果情况变得复杂,我们的图片在浅一层的文件夹中:



1

如果是上两级:

1

还可以更为复杂:

1

上两级的文件夹中的 images 文件夹中的 jiehunzhao 的文件夹中的 baby.jpg

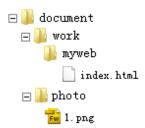
相对路径不会出现这种情况:

1 aaa/../bbb/1.jpg

../要么不写,要么就写在开头。



有如下文件层次图:



能在index.html页面中,插入图片1.png的语句是:

标准答案:

1

解释:

现在 document 是最大的文件夹,里面有两个文件夹 work 和 photo。work 中又有一个文件夹叫做 myweb。 myweb 文件夹里面有 index.html。 所以 index.html 在 myweb 文件夹里面,上一级就是 work 文件夹,上两级就是 document 文件夹。通过 document 文件夹当做一个中转站,进入 photo 文件夹,看到了 1.png。

六、超级链接

6.1 基本写法

一个网站,是由很多 html 网页组成的,html 网页之间能够通过超级链接互相跳转,从而形成了"网"。语法:

1 结婚照

结婚照

效果图:

a 是英语 anchor "锚"的意思,就好像这个页面往另一个页面扔出了一个锚。是一个文本级的标签。



href 是英语 hypertext reference 超文本地址的缩写。读作"喝瑞夫",不要读作"喝夫"。

6.2 a 标签的另外两个属性

title 悬停文本

结婚啊

很好看哦

结婚照title就是鼠标悬停文本

结婚照

target 是否在新窗口中打开

target 实际上是"目标"的意思。

1 结婚照

blank 就是"空白"的意思,就表示新建一个空白窗口。为毛有一个_, 就是规定,没啥好解释的。

也就是说,如果不写 target="_blank"那么就是在相同的标签页打开,如果写了,就是在新的空白标签页中打开。 完整的超级链接:

1 链接的内容

分清楚 img 和 a 标签的各自的属性:

- 1
- 2

6.3 页面内的锚点

页面当中可以有锚点,所谓的锚点,就是一个小标记,这个小标记是用户不可察觉的,用户不知道这里有一个标记。

锚点用 name 属性来设置,一个 a 标签如果 name 属性(或者 id 属性),那么就是页面的一个锚点。

- 1 我的作品
- 2 或者:
- 3 我的作品

那么网址:

1 1.html#wdzp

就能够让这个锚点在页面最顶端显示, 此时页面有卷动。

这样子,用户体验会好一点,用户可以直接看到页面的内容。



如果有一个超级链接,指向页面中的锚点,那么就是:

1 点击我就查看我的作品



6.4 a 是一个文本级的标签

比如一个段落中的所有文字都能够被点击,那么应该:

```
p 包裹 a:
1
  >
     <a href="">段落段落段落段落段落段落</a>
2
3
  而不是 a 包裹 p:
  <a href="">
2
3
       段落段落段落段落段落段落
4
     5
  </a>
a 的语义要小于 p, a 就是可以当做文本来处理, 所以 p 里面相当于放的就是纯文字。
能够制作能被点击的图片
```