

初识HTML

@M了个J

<https://github.com/CoderMJLee>

<https://space.bilibili.com/325538782>

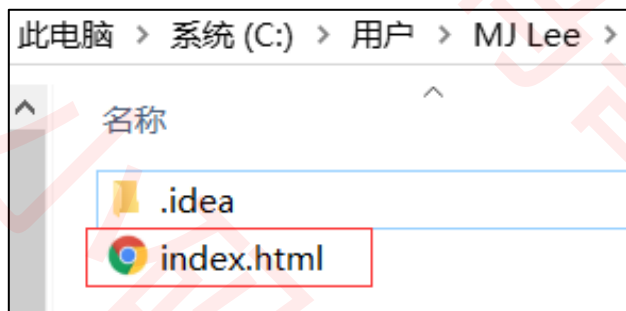


实力IT教育 www.520it.com



HTML文件

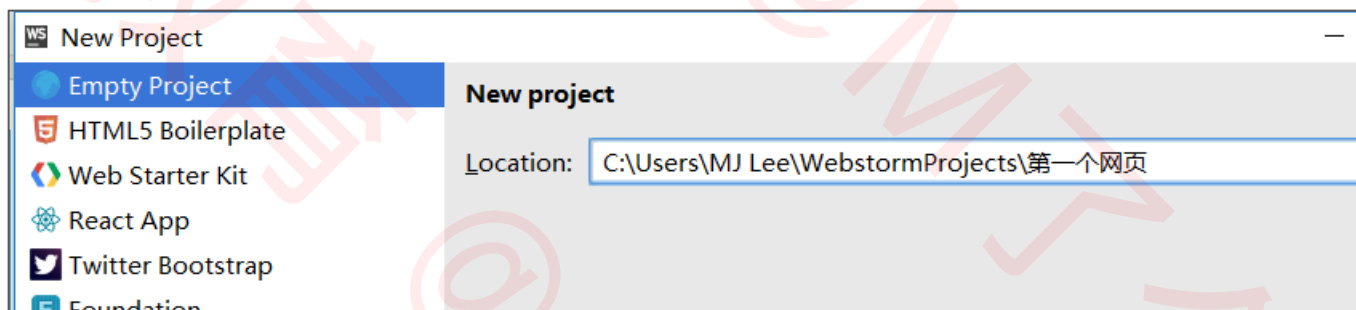
- HTML文件的拓展名是.htm\html
- 因历史遗留问题，Win95\Win98系统的文件拓展名不能超过3字符，所以使用.htm
- 现在都是使用.html



- 一般我们也可以称HTML文件为网页文件

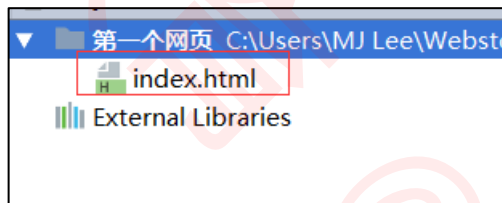
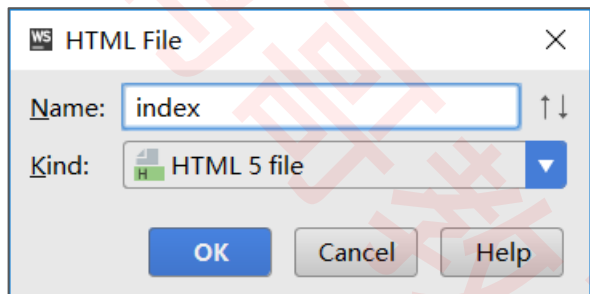
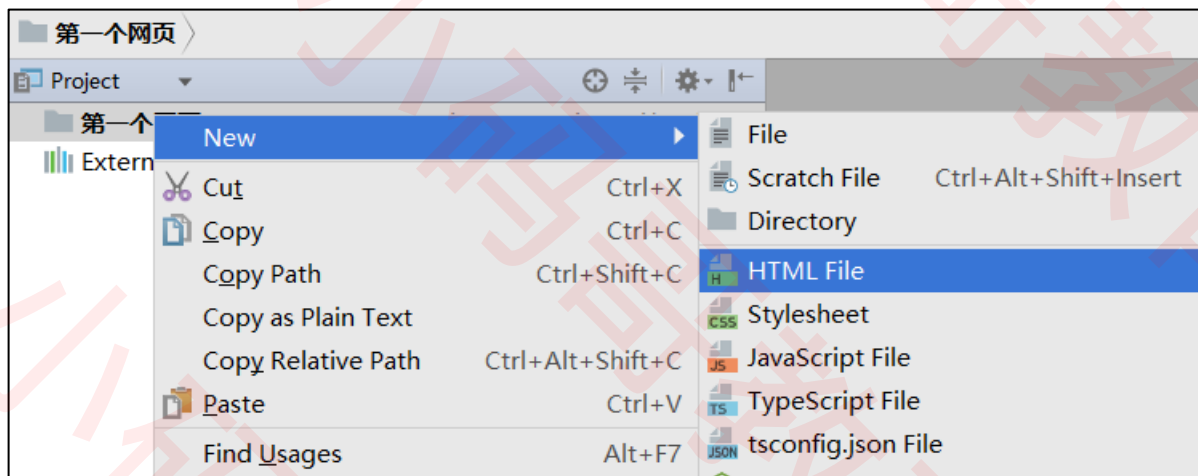
第一个网页 - 新建项目

■ 使用WebStorm新建一个项目



第一个网页 - 新建html文件

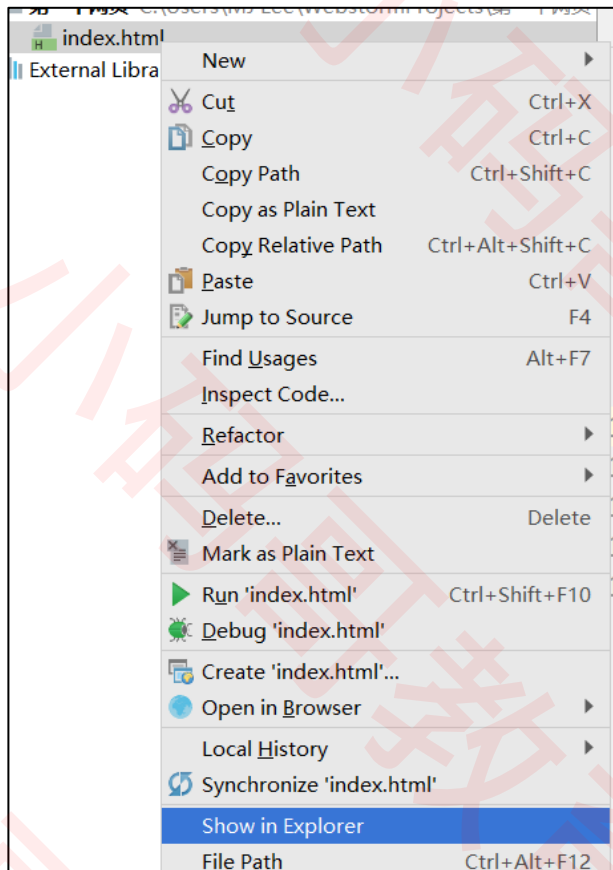
- 在项目中新建一个html文件，文件名随便起，在body中输入网页内容



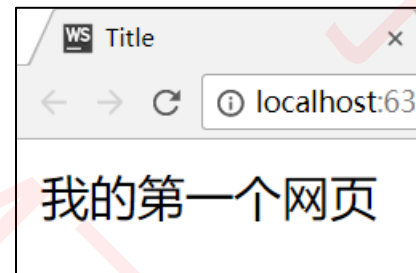
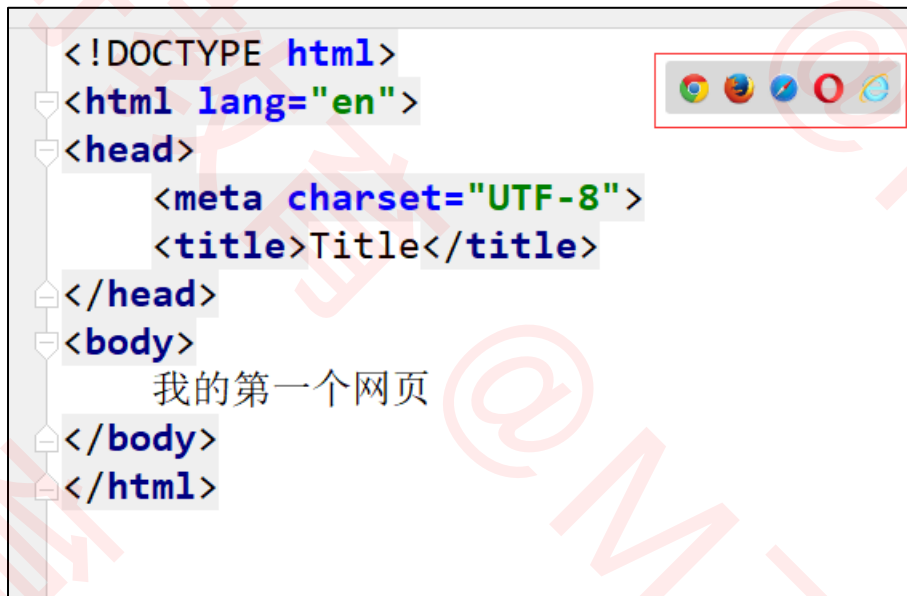
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Title</title>
6  </head>
7  <body>
8      我的第一个网页
9  </body>
10 </html>
```

第一个网页 - 展示网页

■ 找到网页所在文件夹，双击网页

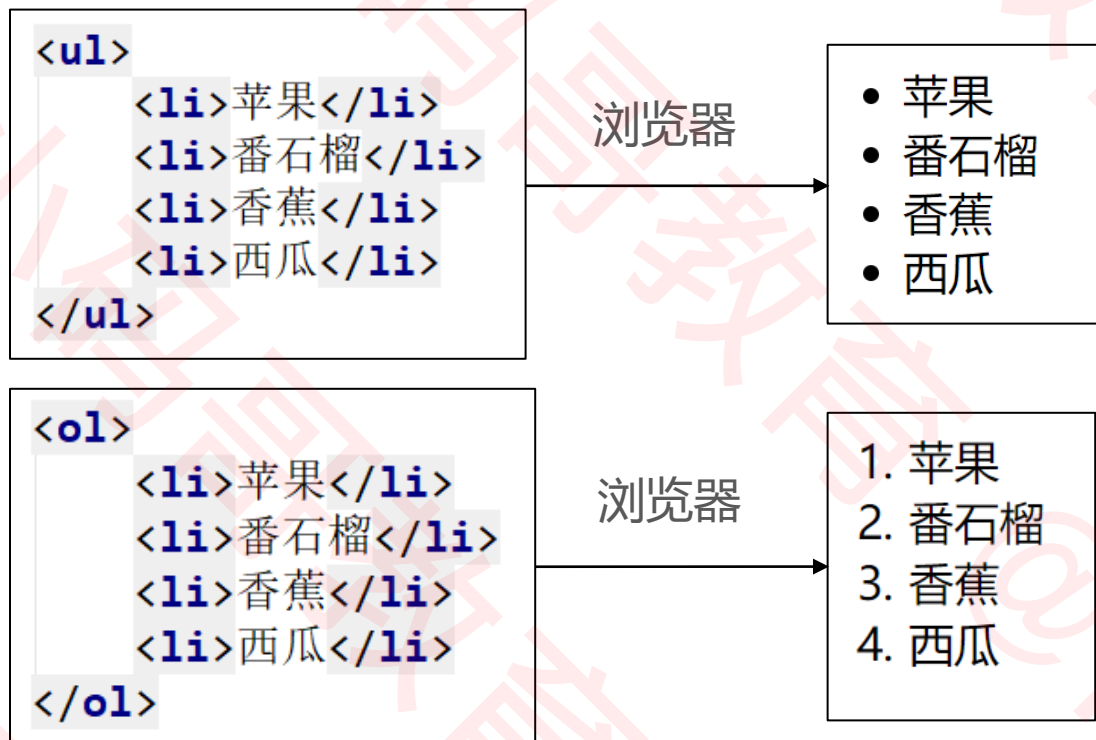


■ 或者使用WebStorm快速打开浏览器



■ 什么是HTML?

- HTML用来描述网页的内容和结构，由浏览器负责解析HTML转换成具体的图文界面
- 比如浏览器会将左边的HTML代码转换成右边的网页界面



- HTML的全称是Hyper Text Markup Language, [超文本标记语言](#)

为什么叫超文本标记语言

- 标记语言 (Markup Language) ?
 - 右图是HTML代码 (HTML文档) , 由无数个标记 (标签、tag)组成
 - 由标签和内容组成的称为元素 (element)
 - 一般的说法: head元素、<head>标签, img元素、标签
 - 右图中的html、head、meta、title、body、img、div、ul、li、br、input都是组成HTML文档的元素
- 超文本 (Hyper Text) ?
 - 页面内可以包含图片、链接, 甚至音乐、视频等非文字元素

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<body>
  <div>
    <ul>
      <li>item1</li>
      <li>item2</li>
      <li>item3</li>
    </ul>
  </div>
  
  <br>
  <input type="text">
</body>
</html>
```


元素的书写格式

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<body>
  <div>
    <ul>
      <li>item1</li>
      <li>item2</li>
      <li>item3</li>
    </ul>
  </div>
  
  <br>
  <input type="text">
</body>
</html>
```

■ 可以注意到，左图的代码里面

□ html、head、title、body、div、ul、li包含了具体内容，书写格式是**标签对**

✓ **<元素名>具体内容</元素名>**

****这是里面的内容****

↑
起始标签

↑
结束标签

□ meta、img、br、input没有包含具体内容，书写格式是**单标签**

✓ **<元素名>**（或者**<元素名/>**、**<元素名 />**）

**
** **
** **
**

✓ 建议统一采用**<元素名>**写法即可，不需要再加后面的斜杠 /

元素的书写格式

- 每一种元素的书写格式是固定的，不能颠倒书写形式。以下都是不建议的写法

```
<div>
```

```
<br></br>
```

- 元素名不区分大小写，建议格式：全小写

```
<div>我是div</div>
```

```
<Div>我也是div</Div>
```

```
<DiV>我也是div</DiV>
```

```
<DIV>我也是div</DIV>
```

元素嵌套元素

- 一个元素可以嵌套（包含）其他元素

```
<div>
  <span></span>
</div>
```

```
<div><span></span></div>
```

- 下图的嵌套写法是**错误**的，不符合HTML语法

```
<div>
  <span>
</div>
  </span>
```

```
<br>
  <div>我是一个div</div>
</br>
```

- 注意

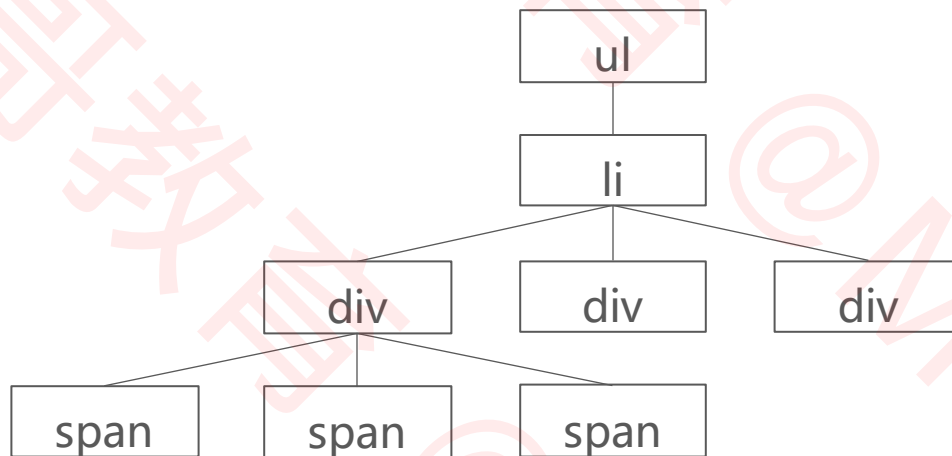
- 有语法错误的HTML代码，还是可以被浏览器识别显示出来，但意义不大
- 必须严格按照HTML语法去编写代码，才能保证最终显示出来的效果是正确的

- 思考：编写一个HTML中不存在的元素，会发生什么事？

```
<hahaha>我是hahaha</hahaha>
```

元素嵌套元素

```
<ul>  
  <li>  
    <div>  
      <span>第1段文字</span>  
      <span>第2段文字</span>  
      <span>第3段文字</span>  
    </div>  
  <div></div>  
  <div></div>  
</li>  
</ul>
```

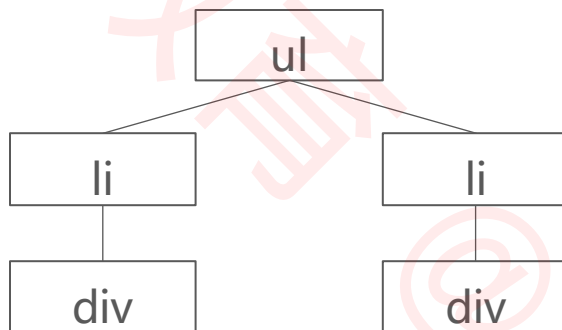


- 上图所示嵌套关系，通常的描述如下
- ul是li的父元素，li是ul的子元素
- li是3个div的父元素，3个div都是li是子元素
- 第1个div是3个span的父元素，3个span是第1个div的子元素
- 3个div之间互为兄弟元素
- 3个span之间互为兄弟元素
- li、div、span可以认为是ul的后代元素
- div、li、ul可以认为是span的祖先元素

元素嵌套元素

- 下图的2个div并不是兄弟元素

```
<ul>  
  <li>  
    <div></div>  
  </li>  
  
  <li>  
    <div></div>  
  </li>  
</ul>
```



- 思考：元素嵌套的含义是什么？
- 把多个功能相似的、临近的元素包装成一个整体来使用，方便对它们进行归类、统一操作



- 由外到内观察小码哥官网结构

元素嵌套元素

- 如果有以下元素，它们如何嵌套才能合理地表达人体的结构
- <人>、<头>、<大脑>、<上半身>、<下半身>
- <鼻子>、<眼睛>、<嘴巴>、<耳朵>
- <胸>、<腰>、<肚>、<手>、<大腿>、<小腿>、<脚掌>

```
<人>
  <上半身>
    <头>
      <大脑></大脑>
      <鼻子></鼻子>
      <眼睛></眼睛>
      <嘴巴></嘴巴>
      <耳朵></耳朵>
    </头>
    <胸></胸>
    <腰></腰>
    <肚></肚>
    <手></手>
  </上半身>
  <下半身>
    <大腿></大腿>
    <小腿></小腿>
    <脚掌></脚掌>
  </下半身>
</人>
```


元素的属性

- 每一个元素都可以拥有自己的属性，属性可以增强元素的功能
- 书写形式是：<起始标签 属性名="属性值">

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>我的网页</title>
  </head>
  <body bgcolor="red" id="main" class="box">
  </body>
</html>
```

- 上图中的html、meta、body元素均拥有属性，其中body元素拥有3个属性
- 属性名都是小写，而且是无序的，谁先谁后不影响实际效果
- 属性值可以使用双引号、单引号括住，也可以省略引号。建议统一使用双引号

元素的属性

- 有些属性是公共的，每一个元素都可以设置
 - 比如class、id、title、lang属性
- 有些属性是元素特有的，不是每一个元素都可以设置
 - 比如meta元素的charset属性、img元素的alt属性等

- 什么是注释？
 - 注释一般用来解释某段代码的具体含义、作用
 - `<!-- 注释内容 -->`
 - 注释是只给开发者看的，浏览器并不会把注释显示给用户看
- 多写注释的好处
 - 方便回忆、检查旧代码
 - 方便程序员之间的团队协作
 - 方便旧项目的交接
- 注意
 - 对于绝大多数编程语言来说，写代码过程中使用的标点符号，比如双引号、单引号、冒号、分号、感叹号等，都必须是英文符号（注释里面的内容除外）
 - 注释不能嵌套，比如 `<!-- <!-- 注释内容 --> -->`