

1. jQuery概述

- 由于用户在js中编写的内容十分繁多，将一些常用的操作和行为进行了封装，封装成很多个函数，这些函数就构成了一个js的函数库，用户在使用的时候直接调用函数库的函数即可。这个函数库就是jQuery。
- jQuery可以写的更少但是做的更多。
- jQuery本质是js.

2. jQuery的优势：

简化javascript代码。
可以像css选择器一样选择元素。
可以像css一样修改页面中的样式。
可以兼容常用的浏览器。

3. jQuery版本支持

jQuery分为很多版本，还分为未压缩版和压缩版，根据需要选择对应的版本进行下载！

- 支持常用的浏览器和IE6+
- 支持常用的浏览器和IE9+
- 支持常用的浏览器和IE9+

注意: **jQuery不兼容老版本**。因为jQuery升级除了会做一些内部优化之外，还会删除以前的一些代码，比如删除一些方法。或者是添加一些新的方法。所以在升级之后，以前的代码可能会无法执行。

4. jQuery的引入

需要在页面中引入一个js文件，这个js文件就是jQuery的函数库，只有引入函数库之后才能够使用jQuery代码。

```
<script src="jquery-1.4.2.js"></script>
```

5. jQuery的使用方式：

`$()`

`$`就是jQuery的意思 `$("div")` \Leftrightarrow `jQuery("div")`

6. js对象和jQuery对象的相互转换

a. js对象→jQuery对象

将已有的js对象使用`$()`包起来即可由js对象变为jQuery对象。

```
var div = document.getElementById("test");
```

转换为jQuery对象：

```
$(div).val()
```

b. jQuery对象→js对象

```
// jQuery对象→js对象
```

jQuery对象一般利用选择器选中页面中的元素，选择时可能会选中很多个元素，所以这些元素被装入到了一个数组当中，将数组中的元素取出，这是取出的元素就是一个js对象。数组中有几个元素，就可以取出几个js对象。

```
var div = $("div")[0];  
        = $("div").get(0);  
div.innerText= "ccc";
```

注意：

```
var $div = $("div");  
var div = $("div");
```

此处\$div和div表示的内容是同一个jQuery对象，\$div这种命名的方式只是想表示当前值是一个jQuery的对象。

7. jQuery主要用法：

a. 在jQuery中书写一个CSS选择器 --- \$("div")，这样就可以将这种形式作为jQuery选择器来使用。

b. 动态创建dom元素---直接书写HTML元素名称来创建代表HTML元素的jQuery对象

```
$("<div><p>Hello</p></div>").appendTo("body");
```

c. 利用jQuery控制css样式

```
$(document.body).css( "background", "black" );
```

选中的元素 .css("属性名称","属性值");

d. 文档就绪事件 --- 在整个HTML页面加载完成之后再执行其中的js代码。

js:

```
window.onload =function() {
```

```
}
```

jQuery: ready()函数就是文档就绪事件

```
$(document).ready(function() {
```

```
});
```

<==>

```
$.ready(function(){
```

```
})
```

<==>

```
$(function(){
```

```
});
```


1. 基本选择器 (selector案例一)

元素名选择器, 类选择器, id选择器, 多元素选择器, *选择器

1. 元素名选择器

`$("div")` – 匹配所有的div元素

2. class选择器

`$(".c1")` – 匹配所有class值为c1 的元素

`$("div.c1")` – 匹配所有class值为c1的div元素

3. id选择器

`$("#d1")` – 匹配所有id值为d1的元素

`$("div#d1")` – 匹配所有id值为d1的div元素

4. *号匹配符

`$("*")` – 匹配所有的元素

5. 多元素选择器

`$("div,span,#d1,.c1")` – 匹配所有的div/span元素以及id值为d1的元素和class值为c1的元素。。。

2. 层级选择器 (selector案例二)

如果想通过DOM元素之间的层次关系来获取特定元素。例如子元素、兄弟元素等。则需要通过层次选择器。

`$("div span")` – 匹配div下所有的span元素

`$("div>span")` – 匹配div下所有的span子元素

`$("div+span")` – 匹配div后面紧邻的span兄弟元素

`$("div~span")` – 匹配div后面所有的span兄弟元素

3. 基本过滤选择器 (selector案例三)

过滤选择器主要是通过特定的过滤规则来筛选出所需的DOM元素, 该选择器都以 ":" 开头

`$("div:first")` – 匹配所有div中的第一个div元素

`$("div:last")` – 匹配所有div中的最后一个div元素

`$("div:even")` – 匹配所有div中索引值为偶数的div元素, 0开始

`$("div:odd")` – 匹配所有div中索引值为奇数的div元素, 0开始

`$("div:eq(n)")` – 匹配所有div中索引值为n的div元素, 0开始

`$("div:lt(n)")` – 匹配所有div中索引值小于n的div元素, 0开始

`$("div:gt(n)")` – 匹配所有div中索引值大于n的div元素, 0开始

`$("div:not(.one)")` – 匹配所有class值不为one的div元素

4. 内容选择器 (selector案例四)

`$("div:contains('abc'))` – 匹配所有div中包含abc内容的div元素

如: `<div>xxxabcxx</div>`

`$("div:has(p)")` – 匹配所有包含p元素的div元素

如: `<div><p></p></div>`

`$("div:empty")` – 匹配所有内容为空的div元素

如: `<div></div>`

`$("div:parent")` – 匹配所有内容不为空的div元素

如: `<div>xxxxx</div>`

5. 可见选择器

`$("div:hidden")` – 匹配所有隐藏的div元素

`$("div:visible")` – 匹配所有可见的div元素

6. 属性选择器 (selector案例五)

`$("div[id]")` – 匹配所有具有id属性的div元素

`$("div[id='d1']")` – 匹配所有具有id属性并且值为d1的div元素

`$("div[id!='d1']")` – 匹配所有id属性值不为d1的div元素

`$("div[id^='d1']")` – 匹配所有id属性值以d1开头的div元素 `id=d1xxxxx` `id=d1zzszzz`

`$("div[id$='d1']")` – 匹配所有id属性值以d1结尾的div元素 `id=xxxxxd1` `id = zzzzzd1`

7. 子元素选择器

`$("div:nth-child(n)")` – n从1开始, 匹配div中第n个子元素。

`$("div:first-child")` – 匹配div中第1个子元素。

`$("div:last-child")` – 匹配div中最后一个子元素。。。

8. 表单选择器 (selector案例六)

`$(":input")` – 匹配所有的input文本框、密码框、单选框、复选框、select框、textarea、button。

`$(":password")` – 匹配所有的密码框

`$(":radio")` – 匹配所有的单选框

`$(":checkbox")` – 匹配所有的复选框

`$(":checked")` – 匹配所有的被选中的单选框/复选框/option

`$("input:checked")` – 匹配所有的被选中的单选框/复选框

`$(":selected")` – 匹配所有被选中的option选项

注意：

`$("input")`表示元素名选择器，选择的元素为input元素，只能匹配名称为input的元素。

1. 文档操作

parent()

`$("#d1").parent()` – 获取id为d1元素的父元素

parents()

`$("#d1").parents()` – 获取id为d1元素的祖先元素

`$("#d1").parents("tr")` – 获取id为d1元素的tr祖先元素

`<div>`

`<tr>`

`<div>`

``

next()

`<a>`

`<div></div>`

`<a>`

``

`$("a").next()` – 获取所匹配元素后面紧邻的兄弟元素

`$("div").next("span")` – 获取所匹配元素后面紧邻的span兄弟元素

nextAll()

`<div></div>`

``

`<p></p>`

``

`$("div").nextAll()` – 获取所匹配元素后面所有的兄弟元素

`$("div").nextAll("span")` – 获取所匹配元素后面所有的span兄弟元素

prev()

`$("div").prev()` – 获取所匹配元素前面紧邻的兄弟元素

`$("div").prev("span")` – 获取所匹配元素前面紧邻的span兄弟元素

prevAll()

`$("div").prevAll()` – 获取所匹配元素前面所有的兄弟元素

`$("div").prevAll("span")` – 获取所匹配元素前面所有的span兄弟元素

siblings()

`$("div").siblings()` – 获取所匹配元素前后所有的兄弟元素

`$("div").siblings("span")` – 获取所匹配元素前后所有的span兄弟元素

append()

\$("#div").append(" ") – 为所匹配元素追加一个span子元素

remove()

\$("#div").remove() – 删除所匹配元素

html()

\$("#div").html() – 获取所匹配元素的html内容

\$("#div").html("xxx") – 为所匹配元素设置html内容

text()

\$("#div").text() – 获取所匹配元素的文本内容

\$("#div").text("xxx") – 为所匹配元素设置文本内容

attr()

\$("#div").attr("id") – 获取所匹配元素的id属性值

\$("#div").attr("id", "xx") – 为所匹配元素设置id属性

css

\$("#div").css("width") – 获取所匹配元素的width样式属性值

\$("#div").css("width", "200px") – 为所匹配元素设置width样式属性

\$("#div").css({"width":"200px", "color":"red","font-size":"24px" }); – 为所匹配元素设置width样式属性

2. 事件

click()

\$("#div").click(function(){}) – 为所匹配元素绑定点击事件

blur()

\$("#input").blur(function(){}) – 为所匹配元素绑定失去输入焦点事件

focus()

\$("#input").focus(function(){}) – 为所匹配元素绑定获得输入焦点事件

change()

\$("#select").change(function(){}) – 为所匹配元素绑定选项切换事件

ready()

\$(document).ready(function(){}) – 文档就绪事件

其作用相当于: window.onload = function(){}

简写形式为:

\$(function(){}) – 在整个文档加载完成后立即执行

3. 效果

.css("display","block");

show()

\$("div").show() – 将隐藏元素设置为显示(底层操作的是display);

.css("display","none");

hide()

\$("div").hide() – 将显示元素设置为隐藏(底层操作的是display);

toggle()

\$("div").toggle() – 切换元素的可见状态, 如果元素显示则设置为隐藏, 如果元素隐藏则设置为可见.

(Exercise案例)