jQuery 中的设计模式

从入门到工作: JS 编程接口

版权声明

本内容版权属杭州饥人谷教育科技有限公司(简称饥人谷)所有。

任何媒体、网站或个人未经本网协议授权不得转载、链接、转贴,或以其他方式复制、发布和发表。

已获得饥人谷授权的媒体、网站或个人在使用时须注明「资料来源: 饥人谷」。

对于违反者,饥人谷将依法追究责任。

联系方式

如果你想要购买本课程 请微信联系 xiedaimala02 或 xiedaimala03

如果你发现有人盗用本课程 请微信联系 xiedaimala02 或 xiedaimala03

用 jQuery 风格 重新封装 DOM

这节课你可能经常对自己说:我怎么没想到?!

不用慌张 因为你肯定想不到

这是许多程序员多年摸索出来的经典代码

你只需要站在巨人的肩膀上,继续向上探索

- 也叫jQuery 风格
- ✓ window.jQuery() 是我们提供的全局函数
- 特殊函数 jQuery
- ✓ jQuery(选择器) 用于获取对应的元素
- 但它却不返回这些元素
- ✓ 相反,它返回一个对象,称为 jQuery 构造出来的对象
- 这个对象可以操作对应的元素
- ✓ 听不懂?直接<u>写代码</u>!

jQuery 是构造函数吗?

• 是

✓ 因为 jQuery 函数确实构造出了一个对象

不是

- ✓ 因为不需要写 new jQuery() 就能构造一个对象
- ✓ 以前讲的构造函数都要结合 new 才行

结论

- ✓ jQuery 是一个不需要加 new 的构造函数
- ✓ jQuery 不是常规意义上的构造函数
- ✓ 这是因为 jQuery 用了一些技巧(目前没必要讲)

jQuery 对象代指 jQuery 函数构造出来的对象

口头约定

jQuery 对象 不是说「jQuery 这个对象」

一定要记清楚

术语

- 举例
- ✓ Object 是个函数
- ✓ Object 对象表示 Object 构造出的对象
- ✓ Array 是个函数
- ✓ Array 对象/数组对象表示 Array 构造出来的对象
- ✓ Function 是个函数
- ✓ Function 对象/函数对象表示 Function 构造出来的对象

查

- ✓ jQuery('#xxx') 返回值并不是元素,而是一个 api 对象
- ✓ jQuery('#xxx').find('.red') 查找 #xxx 里的 .red 元素
- ✓ jQuery('#xxx').parent() 获取爸爸
- ✓ jQuery('#xxx').children() 获取儿子
- ✓ jQuery('#xxx').siblings() 获取兄弟
- ✓ jQuery('#xxx').index() 获取排行老几(从0开始)
- ✓ jQuery('#xxx').next() 获取弟弟
- ✓ jQuery('#xxx').prev() 获取哥哥
- ✓ jQuery('.red').each(fn) 遍历并对每个元素执行 fn

什么?你嫌jQuery太长

你是对的

window.\$ = window.jQuery

还记得 bash alias 吗,添加一个别名即可

命名风格

• 下面的代码令人误解

- const div = \$('div#test')
- ✓ 我们会误以为 div 是一个 DOM
- ✓ 实际上 div 是 jQuery 构造的 api 对象
- ✓ 怎么避免这种误解呢?

• 改成这样

- const \$div = \$('div#test')
- ✓ \$div.appendChild 不存在,因为它不是 DOM 对象
- ✓ \$div.find 存在,因为它是 jQuery 对象

我代码中所有\$开头的变量都是jQuery对象

这是约定,除非特殊说明

查

- √ \$('#xxx') 返回值并不是元素,而是一个 api 对象
- \$('#xxx').find('.red') 查找 #xxx 里的 .red 元素
- \$('#xxx').parent() 获取爸爸
- ✓ \$('#xxx').children() 获取儿子
- ✓ \$('#xxx').siblings() 获取兄弟
- √ \$('#xxx').index() 获取排行老几(从0开始)
- <u>√ \$('#xxx').next()</u> 获取弟弟
- ✓ \$('#xxx').prev() 获取哥哥
- ✓ \$('.red').each(fn) 遍历并对每个元素执行 fn

- 增
- \$('<div>1</div>') 创建 div
- ✓ .appendTo(document.body) 插入到 body 中

- 删
- \$
 \$
 div.remove()
- \$div.empty()

• 改

- ✓ \$div.text(?) 读写文本内容
- ✓ \$div.html(?) 读写 HTML 内容
- ✓ \$div.attr('title',?) 读写属性
- ✓ \$div.css({color: 'red'}) 读写 style
- \$\rightarrow\$ \$div.addClass('blue')
- \$\rightarrow\$ \$div.on('click', fn)
- \$\rightarrow\$ \$div.off('click', fn)

注意

√ \$div 大部分时候对应了多个 div 元素

后续

• 使用原型

- √ 把共用属性(函数)全都放到 \$.prototype
- \$.fn = \$.prototype // 名字太长不爽
- ✓ 然后让 api.__proto__指向 \$.fn

• 把代码公开

- ✓ 发布到 GitHub
- ✓ 添加文档,告诉别人怎么样
- ✓ 获得称赞
- 这就是程序员的社区,人人为我,我为人人

jQuery 有多牛 X

它是目前前端最长寿的库,2006年发布

它是世界上使用最广泛的库,全球80%的网站在用

设计模式?

• jQuery 用到了哪些设计模式

- · 不用 new 的构造函数,这个模式没有专门的名字
- ✓ \$(支持多种参数),这个模式叫做重载 用户不能直接获得
- 用闭包隐藏细节,这个模式没有专门的名字 elements, 要通过提
- ✓ \$div.text()即可读也可写,getter / setter
- ✓ \$.fn 是 \$.prototype 的别名,这叫别名
- ✓ ¡Query 针对不同浏览器使用不同代码,这叫适配器

• 设计模式是啥

- 老子这个代码写得太漂亮了,别人肯定也用得到
- 那就给这种写法取个名字吧,比如适配器模式
- 设计模式就是对通用代码取个名字而已

我应该学习设计模式吗?

• 设计模式不是用来学的

- ✓ 你看了这些代码
- 但你并不知道这代码用来解决什么问题
- 看了白看

• 设计模式是用来总结的

- ✓ 你直管去写代码
- ✓ 把你的代码尽量写好,不断重写
- 总结你的代码,把写得好的地方抽象出来
- 看看符合哪个设计模式
- 你就可以告诉别人你用到了这几个设计模式
- ✓ 显得你特别高端

有人说不用学 jQuery

真相

- ✓ jQuery 这么简单、经典的库为什么不学?
- ✓ 通过 jQuery 可以学会很多封装技巧,为什么不学?
- ✓ 连 jQuery 都理解不了,Vue / React 肯定学不好

• 推荐文章

✓ 《 jQuery 都过时了,那我还学它干嘛? 》

• 学习路线

- ✓ 理解 jQuery 原理
- ✓ 使用 jQuery 做一两个项目
- ✓ 总结一篇博客,然后再也不碰 ¡Query 了
- ✓ 滚去学 Vue / React, 找工作要紧 ②

再见

下节课实际使用一下 jQuery 库