

TOP 实践报告

13331271 吴嘉华 Group4

初始尝试 TOP 程序设计，感觉 TOP 颠覆了我一年来编程的观念，但仔细一想，这种编程方式也必定是将来的一种趋势。

刚开始接触 Javascript，感觉它对于 dom 元素的操作十分麻烦，并且经常记不住哪些元素拥有哪些属性，需要网上搜索。而在后来学习了 JQuery，这个问题就迎刃而解了。有了 JQuery 之后，操作 dom 元素也变得异常的简单，因为一些方法也十分好记，所以省去了不少搜索的时间。曾经一度认为自己已经达到了前端 JS 编程的巅峰。

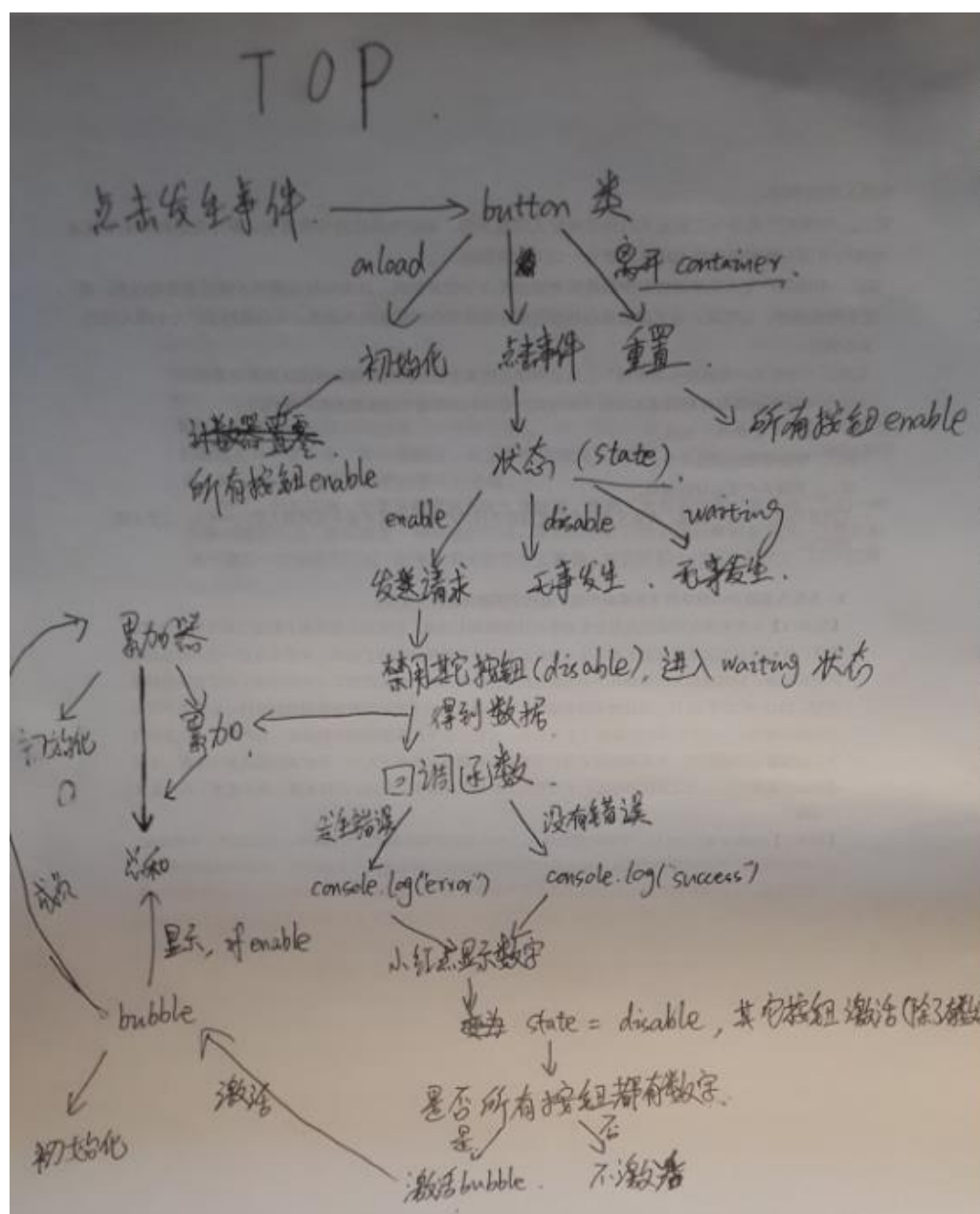
其实，这是大错特错的。上一节课，听了王老师的课，第一感觉就是：居然还有这样的编程方式！下课之后也迫不及待地去尝试使用 livescript 去编程。

对于 TOP，我的理解是，它的宗旨是将程序员工作重点转移到思考问题上来，而不是将时间浪费在一些无关紧要的事情上，例如语法的小细节，编译，压缩，刷新等等。

要解决这次的作业，我觉得我应该抛弃上周所写的代码，重新审题，理解题意。但是我却有着一种恐惧感，却不知道从哪而来的。一天过去了，始终还没能下手写出第一句话。毕竟要用一种新的观念去编程是需要适应期的。第二天晚上，我终于想通了，之所以下不了手，是因为我尚未熟悉 livescript 的语法。但是心想，如果学习 livescript 还需要熟悉语法的话，那岂不是跟 TOP 的观念相违背了？还是不管了，学了再说！看了一个小时的文档后，感觉它的语法点并不是很多，学

习周期短，并且很快就能投入实践了。的确比 Javascript 要轻便得多，跟 JQuery 配合使用自然也是天衣无缝。

好了，开始实践。但是从哪里写起呢？这时候，想起了老师说过的“自顶向下”的一种求解问题的方法。其实就是一种分治的方法，不同的功能交给不同的模块来实现。于是在脑海中模拟一次点击的过程，思考它将会发生什么事情，并且把整个过程画在纸上。以下就是 S1 的图示。



首先写 **Button** 类,考虑它应该有什么属性和方法,慢慢去完善它;然后写 **Bubble** 类,最后将 **Button** 和 **Bubble** 的行为联系起来。当然其中也少不了 **bug** 和 **debug** 的过程。这样,大致的框架就出来了。不过这个时候还是 **bug** 多多的。毕竟是面向思维的编程方法,想到什么就写什么,无法避免有一些地方是欠缺考虑的。例如在请求的过程中如果离开了环形菜单,没有响应的请求就应该被打断。不过这些都是小问题。这次的实践中,很明显的感觉就是,打代码的速度能跟上思维的速度了,而过去却是解决问题的思想一直压抑在脑海里,因为上一个步骤的代码还没打完嘛。思想不断从脑海涌现,并且及时得以表达,这种感觉真的很棒!

S2~S5 是加上了一个 **robot**,但是写好了 **S1**,有了这个框架,也是很快就能完成的,因此就不一一赘述了。

之后,又稍微学习了 **grunt**,是一个用一遍就会爱上它的强大的工具。简单的一句 **grunt watch** 就能启动服务器,能实时监控文件的修改,并且能自动刷新页面。我在写 **livescript** 的时候用了 **grunt**,感觉很方便,不然就真的是每次都用那烦死人的 **lsc -c** 了.....

以上便是我这是 **TOP** 实践的感受。正如王老师所说的,一个人的生命是有限的,所以就把更多的时间花在思考上面吧!