

# Vue源码分析总结



风之化身呀 关注

2018.02.24 23:18:28 字数 675 阅读 326

## 前言

时隔半年，再写一篇关于vue源码的总结文章，期间刚好工作了半年(也刚好用了半年vue)，也陆陆续续地看了一些别人写的源码分析。这里再记下对vue的认识。

## vue 框架运行的三个重要阶段

- 配置项校验合并阶段  
参见[Vue源码分析\(3\)--选项合并过程mergeOptions](#)
- 初始化响应式系统  
参见[Vue源码分析\(4\)--实例的初始化过程](#)
- 组件挂载、依赖收集、页面更新(Virtual DOM Diff)  
参见[Vue源码分析\(5\)--观察者收集、组件渲染挂载过程](#)

## vue 框架的三大核心内容

- 响应式系统  
data中的对象obj会被观测(observe)，结果就是obj的每个可枚举属性都被配置了一个dep属性，专门用来收集各种watcher实例(通过Object.defineProperty重写了属性的存取器函数办到的)。当组件开始挂载时（vm.\$mount(vm.options.el)），组件的render函数被调用，从而触发了属性的get函数，该属性对应的dep就会收集当前活跃的watcher实例(也即render watcher)，挂载完毕后页面的初次渲染就完成了。当data中的数据发生变化时会触发对应属性的set函数，set函数会调用该属性对应的dep中的watcher实例的run方法，该方法最终经过Diff算法算出页面最小变动部分，从而实现页面更新。
- 模板编译系统  
通过正则手段，将vue语法的html字符串解析成AST，最终通过字符串拼接的方式产生render和renderStatic函数
- 批量更新 & Diff 算法  
页面初次渲染后，如果data中的数据发生变化，比如a,b两个属性发生变化，并不是a属性变化时更新一下页面，b属性变化时再更新一下页面，而是a,b两个属性都变化以后只更新一次页面(前提是ab的变化不是异步的)，这就是批量更新的意思。实现的原理是内部实现了nextTick函数，触发属性的set函数时，会将该属性收集的watcher放入队列中，等此次事件循环结束后统一在下次循环时依次执行（本质上执行watcher.run方法）；  
Diff算法是按层级比较的，因此时间复杂度为o(n)，效率上是很高效的(暂未深入研究)

## 问答



3人点赞 >



Vue系列源码浅析

...

"请我吃个包子"

### 互动直播sdk ,

平均时延<70ms  
网，满足在线教  
视频会议、娱乐



风之化身呀

关注

总资产122 (约8.59元)

ElementUI 源码分析2 - 组件篇  
阅读 9

一些脚手架相关的 npm 包用法汇总  
阅读 2

Docker 基础入门  
阅读 15

### 推荐阅读

是！我是不想当程序员了，但我更不想考公务员  
阅读 2,907

2019年目前最流行前端几大UI框架  
阅读 14,024

vue使用canvas签名之移动端  
阅读 299

前端实现文件下载所有方式  
阅读 665

vue中自定义指令（阻止按钮重复提交）  
阅读 393

### 互动直播sdk ,

平均时延<70ms  
网，满足在线教  
视频会议、娱乐



风之化身呀 追求完美的小前端  
总资产122 (约8.59元) 共写了10.6W字 获得155个赞 共118个粉丝

关注



3分钟搭建微信小程序  
1元起 零开发基础 轻松DIY

广告 X



写下你的评论...

全部评论 0 只看作者

按时间倒序 按时间正序

推荐阅读

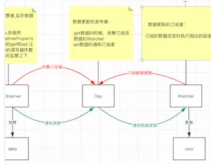
更多精彩内容 >

Vue源码解读一：Vue数据响应式原理

这方面的文章很多，但是我感觉很多写的比较抽象，本文会通过举例更详细的解释。（此文面向的Vue新手们，如果你是个大牛...



Ivy\_Yao 阅读 4,871 评论 5 赞 37

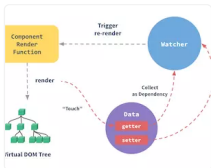


学习vue2.5源码之第三篇——数据的双向绑定（数据响应式原...

数据的双向绑定（数据观测） 上一章我们在学习initState的时候发现初始化的时候，initProps和init...



Rocky\_Wong 阅读 849 评论 0 赞 5



Vue.js源码学习一 —— 数据选项 State 学习

关于Vue源码学习的博客，HcySunYang的Vue2.1.7源码学习是我所见过讲的最清晰明了的博客了，非常适...



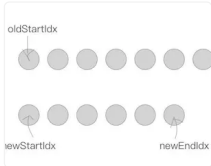
VioletJack 阅读 1,180 评论 1 赞 5

从template到DOM(Vue.js源码角度看内部运行机制)

写在前面 这篇文章算是对最近写的一系列Vue.js源码的文章  
(https://github.com/answers...



染陌同学 阅读 755 评论 0 赞 10



你还记得今天是怎么度过的吗

躺在床上在感叹，都不知道今天怎么过来的，一天又过去了。室友在一边打趣我说，你记得哪天是怎么过来的？于是，炮轰开...



zero00 阅读 64 评论 6 赞 2

写下你的评论...

评论0 赞3 ...