一篇是 Gianluca Guarini 写的 《Things nobody will tell you about React.js》,我将它译作 《那些入坑 React 前没有人会提醒你的事》,因为作者行文中明显带着对 React 的批判和失望。

另一篇则是 Facebook 员工,也是 Redux 作者的 Dan Abramov 针对上文的回复 《Hey, thanks for feedback!》。

'1 引言



我为什么要选这篇文章呢?

我们团队最早在 2014 年中就确定了 React 作为未来的发展方向,那个时候很多人都还在感叹 Angular (那时候还是 Angular 1) 是一个多么超前的框架,很多人甚至听都没有听说过 React。

在不到三年的时间里,React 社区迅速的发展壮大,许多 Angular、Ember、Knockout 等框架的拥趸,或主动或被动的都逐渐开始向 React 看齐。

站在 React 已经繁荣昌盛、无需四处布道宣传的今天,我们不妨冷静下来问问自己,React 真的是一个完美的框架吗?社区里一直不缺少吐槽的声音,这周我们就来看看,React 到底有哪些槽点。

2 内容概要

Gianluca Guarini 着重吐槽的点在于:

- React 项目文件组织规范不统一,社区中 Starter Kit 太多(100+),新手不知道该怎么组织文件
- 由于 React 只关心 View 层,开发者就要面临选择 mobx 还是 redux 的纠结,无论选择哪种都会带来一系列的问题(重新配置构建脚本,更新 eslint 规则等)
- 如果选了 mobx, 会发现 mobx 无法保证自己的 store 不被外部更新(官方建议是加上特殊的前缀)
- 如果选了 redux,会发现要实现同样的功能需要写很多的重复代码(这也是为什么社区中有海量的 redux helper 存在)

- 路由用起来也很蛋疼,因为 React Router 几乎是社区中唯一的选择,但是这货版本更新太快,一不小心就用了废弃的 API
- 用 JSX 的时候总是要嵌很多没必要的 div 或 span
- 要上手一个 React 应用,要配置很多的构建工具和规则才能看到效果

• ...

Dan Abramov 的回复:

- 「React 16.0 引入的 Fiber 架构会导致现有代码全部需要重构」的说法是不对的,因为新的架构做到了向后兼容,而且 Facebook 内部超过 3 万个组件都能无痛迁移到新架构上
- 缺少统一脚手架的问题,可以通过 create-react-app 解决
- 觉得 redux 和 mobx 繁琐的话,对于刚刚上手的小应用不建议使用
- React Router 升级太频繁? 2015 年发布的 1.0, 2016 年 2 月发布的 2.0, 2016 年 10 月发布的 3.0。虽然 4.0 紧接着 3.0 马上就发布了,但是 React Router 很早就已经公布了这样的升级计划。

• ...

3 精读

本次提出独到观点的同学有: @rccoder @Turbe Xue @Pines-Cheng @An Yan @淡苍 @黄子毅 @宾彬 @cisen @Bobo 精读由此归纳。

很高兴能看到不少新同学积极参与到精读的讨论中来,每一个人的声音都是社区发展的一份力量。

React 上手困难

很早之前我们去四处布道 React 的时候,都会强调 React 很简单,因为它的 public API 非常之少,React 完整的文档 1 个小时就能看完。

那么说「React 上手困难」又是从何谈起呢?参与精读的同学中有不少都有 Vue 的使用经验(包括本周吐槽文的作者),所以不免会把两个框架上手的难易程度放在心里做个对比。

都说没有对比就没有伤害,大家普遍的观点是 Vue 上手简单、文档清晰、构建工具完善、脚手架统一……再反观 React,虽然 Dan 在文章里做了不少解释,但引用 @An Yan 的原话,『他也只是在说「事情没有那么糟糕」』。

所以说,大家认为的 React 上手困难,很大程度上不是 React 本身,而是 React 附带的生态圈野蛮发展太快,导致新人再进入的时候普遍感觉无所适从。虽然官方的 create-react-app 缓解了这一问题,但还没有从根本程度上找到解法。

, 状态管理的迷思

在今时今日的前端圈子里,说 React 不说 Redux 就像说 Ruby 却不说 Rails 一样,总感觉缺点儿什么。

因为 React 将自己定位成 View 层的解决方案,所以对于中大型业务来说一个合适的状态管理方案是不可或缺的。从最早的 Backbone Model,到 Flux,再到 reflux、Redux,再到 mobx 和 redux-observable,你不得不感叹 React 社区的活力是多么强大。

然而当你真正开始做新项目架构的时候,你到底是选 Redux 还是 Mobx,疑惑是封装解决方案如 dva呢? @淡苍 认为,Redux 与 MobX,React 两大状态管理方案,各有千秋,Redux 崇尚自由,扩展性好,却也带来了繁琐,一个简单的异步请求都必须引入中间件才能解决,MobX 上手容易,Reactive 避免不必要的渲染,带来性能提升,但相对封闭,不利于业务抽象,缺少最佳实践。至于如何选择?根据具体场景与需求判断。

不难看出,想要做好基于 React 的前端架构,你不仅需要对自己的业务了如指掌,还需要对各种解决方案的特性以及适合怎样的业务形态了如指掌。在 React 社区,永远没有标准解决方案。

'Redux 亦非万能解

Redux 在刚刚推出的时候凭借酷炫的 devtool 和时间旅行功能,瞬间俘获了不少工程师的心。

但当你真正开始使用 Redux 的时候,你会发现你不仅需要学习很多新的概念,如 reducer、store、dispatch、action 等,还有很多基础的问题都没有标准解法,最典型的例子就是异步 action。虽然 Redux 的 middleware 机制提供了实现异步 action 的可能性,但是对于小白来说去 dispatch 一个非 Object 类型的 action 之前需要先了解 thunk 的概念,还要给 Redux 添加一个 redux-thunk 中间件实属 难题。

不仅如此,在前端工程中常见的表单处理,Redux 社区也一直没有给出完美的解法。前有简单的 util 工具 redux-form-utils,后有庞大复杂的 redux-form,还有 rc-component 实现的一套基于 HOC 的解决方案。若没有充分的了解和调研,你将如何选择?

这还没有提到最近非常火热的 redux-saga 和 redux-observable,虽然 Dan 说如果你不需要的话完全可以不用了解,但是如果你不了解他们的话怎么知道自己需不需要呢?

⁹React 与 Vue 之争

Vue 之所以觉得入门简单,因为一开始就提供了 umd 的引入方式,这与传统 js 开发的习惯一致,以及 Avalon 多年布道的铺垫,大家可以很快接受一个不依赖于构建的 Vue。

React 因为引入了 JSX 概念,本可以以 umd 方式推广,但为了更好的 DX 所以上来就推荐大家使用 JSX,导致新手觉得门槛高。

React + Mobx 约等于一个复杂的 Vue,但这不是抛弃 React 的理由。为什么大家觉得 Vuex 比 Redux 更适合 Vue 呢?因为 Vuex 简单,而 Redux 麻烦,这已经将两个用户群划分开了。

一个简单的小公司,就是需要这种数据流简单,不需要编译,没有太多技术选型要考虑的框架,他们看中的是开发效率,可维护性并不是第一位,这点根本性的导致了这两类人永远也撮合不到一块。

而 Vue 就是解决了这个问题,帮助了那么多开发者,仅凭这点就非常值得称赞,而我们不应该从 React 维护性的角度去抨击谁好谁坏,因为站在我们的角度,大部分中小公司的开发者是不 care 的。

React 用户圈汇集了一批高端用户,他们不断探索技术选型,为开源社区迸发活力,如果大家都转向 Vue,这块摊子就死了,函数式、响应式编程的演进也会从框架的大统一而暂时终止,起码这是不利于 技术进步的,也是不可能发生的。Vue 在自己的领域做好,将 React 敏捷思想借鉴过来,帮助更多适合 场景的开发者,应该才是作者的目的。

³小贴士:如何在开源社区优雅的撕逼

开源社区撕逼常有,各种嘴炮也吃充斥在社区里,甚至有人在 Github 上维护了一份开源社区撕逼历史。虽然说做技术的人有争论很正常,但是撕的有理有据令人信服的案例却不多。这次 Facebook 的员工 Dan Abramov 就做出了很好的表率。面对咄咄逼人的文章,逐条回复,不回避、不扯淡且态度保持克制,实属难能可贵。

3 总结

React 开发者们也不要因为产生了 Mobx 这种亲 Vue 派而产生焦虑,这也是对特定业务场景的权衡,未来更多更好的数据流方案还会继续诞生,技术社区对技术的优化永无止尽。

比如 mobx-state-tree 就是一种 redux 与 mobx 结合的大胆尝试,作者在很早之前也申明了,Mobx 一样可以做时间旅行,只要遵守一定的开发规范。

最后打个比方:安卓手机在不断进步,体验越来越逼近苹果,作为一个逼格高的用户,果断换苹果吧。但作为 java 开发人员的你,是否要为此换到 oc 流派呢?换,或者不换,其实都一样,安卓和苹果已经越来越像了。

讨论地址是: 那些入坑 React 前没有人会提醒你的事·Issue #13·dt-fe/weekly

如果你想参与讨论,请点击这里,每周都有新的主题,每周五发布。