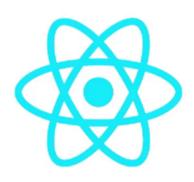
Meteor+react+redux 全栈式开发方案





Meteor 是什么?

Meteor 是一个全栈型 JS 开发平台,基于 Nodejs 技术。所谓全栈,就是我们可以用一种语言 JS ,同时开发前端和后端程序,用 Meteor 技术开发的 App 不仅仅可以运行在各个浏览器中,包括微信,也可以编译成原生应用,运行在 ios 和 andriod 系统之上。meteor 差别于一般的框架,meteor官方的说法是:

Meteor is Unix, not Rails.

为什么讲meteor?

- 全栈随动基于实时数据订阅的,是以实时性为默认的框架
- spa单页面应用, Meteor 是一个全栈 SPA 框架, 这个其实是 很特别的。
- 类原生应用
- 拥抱各种先进的主流的生态系统(跨平台开发 iOS Android Browser Mobile)
- Javascript 全平台单一语言开发
- 时刻拥抱变化(热部署)
- 代码压缩混淆部署都由Meteor透明完成
- 可以使用npm扩展

Full-stack frameworks

That's where Node.js really shines. The full-stack MVC frameworks are bundled with scaffolding, template engines, websocket and persistence libraries to allow you build real-time scalable web apps.

```
✓ Allcount S ♠ Star 278 i

✓ Derby ♠ Star 4,105 i

✓ Feathers ♠ Star 4,224 i

✓ Socket Stream ♠ Star 3,424 i

✓ MEAN. S ♠ Star 3,637 i

✓ MEAN. O ♠ Star 9,324 i

✓ Meteor ♠ Star i

✓ Meatier ♠ Star 2,585 i

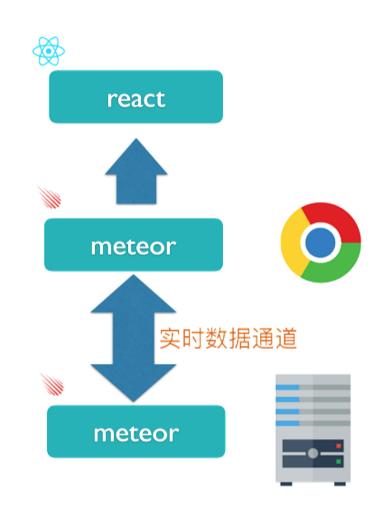
✓ TWEE. IO ♠ Star 1,628 i
```

全栈随动 (Full Stack Ractivity)

那么 meteor 的优势体现在哪里呢?应该说体现在很多方面,但是这里我想强调一点:全栈随动(Full Stack Ractivity)

全栈随动 full stack reactivity

数据一旦变,界面自动变后台数据变,前台自动变前台数据变,后台自动变



基本的意思就是说,整个应用的数据已经成了"一根筋":

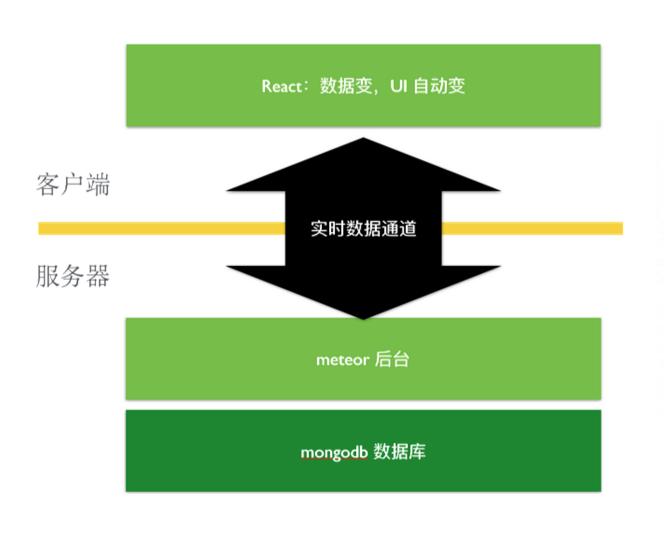
后端和前端数据通过实时订阅通道, 自动同步

Meteor的工作原理

大家都知道 Socket.io 是当前写实时应用的最佳解决方案了,底层基于的技术就是 Websocket。Meteor 把 Websocket 技术融入到了自己的核心,因为 Meteor 是以实时性为默认的平台。传统的 Web应用都是走 请求/应答 模式来从服务器端获取数据的,但是 Meteor采用的却是一套不同的思路。Meteor 通过让客户端代码订阅服务器数据的形式,实际上打通了客户端和服务器端的实时数据通道。

React 和 Meteor是天生一对

Meteor 是有实时数据通道的,也就是说后端数据如果变化了,前端 自动跟着变,反之亦然。而 React 的特点是前端数据如果变了, 那 界面自动就更新。这两点加到一起结论就是:应用的任何一个位置有 了数据修改, 界面上马上就会自动体现出来。Meteor 和 React 一起 用是非常棒的。Meteor 提供了简单易用的跨客户端和服务器的数据 管理, React 提供了组织复杂 UI 的组件化的思路。由于 React 只 是一个库,不是框架,它只负责 MVC 的 V, 也就是视图层的功能。 而 Meteor 提供了一条简单的路。首先 Meteor 在 View 层可以直接 支持 React , 这是官方保证的。Meteor 提供了前面我们提到的各种 React 构建完整的 App 所必须的部分,好处是都有高手对这些部分 进行的精心的选择和集成。



多平台通吃

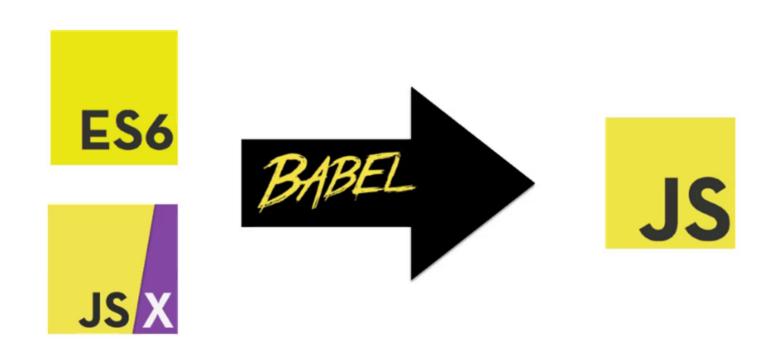
另外,利用 http://cordova.apache.org/, meteor 写成的 Web应用,可以直接编译成 ios 或者 andriod 的应用。另外一个方案就是使用 react-native),也可以让我们用 JS 就写成手机 App。

API 抽离增加了工作量

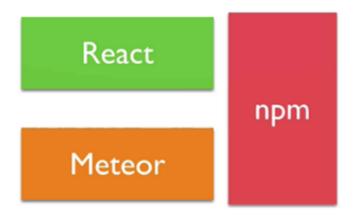
API 抽离增大工作量

第一点,API 抽离增大工作量。前后端都是他自己一个人弄,不管是 同步开发,还是一个人开发,效率都很高。但是现在是 React + API 的前后端分离形式,发现真是一个双刃剑。其实原则应该是这样,自 己项目的业务逻辑还是一体完成比较好,硬性分离出 API 是愚蠢 的。只有当使用第三方功能,或者自己有高度重复的业务的时候,抽 出 API 才是值得的。因为抽出 API 是有成本的:第一, Meteor 为 我们做的那些事情,基本上现在都要自己手动做了,例如 Socket.io 实时通讯。第二,每次实现一个小功能,都要两个人碰一下才行,不 利于开发效率

Mateor-随时调整









webpack MODULE BUNDLER Meteor 也拥抱 JS 社区的各个其他主流生态系统。

Meteor 拥抱 NPM , meteor 自带的功能少得很。可以安装 meteor 的包来进行扩展。Meteor 自己的包仓库,目前已经有近一万个包了。另外,meteor 背靠整个 npm 生态,安装普通的 npm 包进 meteor 也是非常方便的。

选择 React。Meteor 和 React-Native 也很容易在网上搜到资料。

很多工具例如支持 ES6 和 JSX 编译的 Babel ,如果在 Webpack 或者 gulp 条件下自己去配置,很多时候可能就会出问题,但是 Meteor 这里都内置了,新手不用配置就能用。

Meteor 有自己的构建系统(提供类似于 Webpack 的功能),可以进行代码转翻,页面自动刷新等各种功能。同时后台的各种功能,服务器,数据库适配,实时数据传输也都为我们做好了。

总结,简单意味着更少的时间花在工具配置上,更多的时间用于实现功能。Meteor可以让我们快速成型项目.

```
function cc(){
var dfd= kfj;
}
```

Meteor 是以实时为默认

由于有了实时数据的订阅,一旦服务器上的 comments 列表有了变化。那么客户端的 comments 数据就会自动变化,而 React 组件的特性是,一旦 state 值(对应当前情况,就是 comments)有了变化,界面就能自动刷新(内置的 socket.io)。

所以最终的结果是:一旦有其他人发布了评论,我自己的浏览器中是会自动显示出来的,也就是 Meteor-React 实现的这个评论框,就是一个聊天室。