

修身齐家治国平天下

过程即奖励

博客园 | 首页 | 新随笔 | 联系 | 订阅 | 管理



随笔 - 93 文章 - 1 评论 - 4

单页Web应用优缺点

一、定义

单页 Web 应用 (single-page application 简称为 SPA) 是一种特殊的 Web 应用。它将所有的活动局限于一个Web 页面中, 仅在该Web页面初始化时加载相应的HTML、JavaScript 和 CSS。一旦页面加载完成了, SPA不会因为用户的操作而进行页面的重新加载或跳转。取而代之的是利用 JavaScript 动态的变换HTML的内容, 从而实现UI 与用户的交互。由于避免了页面的重新加载, SPA 可以提供较为流畅的用户体验。

二、优缺点

单页Web程序的出现是富客户端发展的必然结果, 但是该技术也是有些局限性, 所以采用之前需要了解清楚它的优缺点。

1、优点:

1).良好的交互体验

用户不需要重新刷新页面, 获取数据也是通过Ajax异步获取, 页面显示流畅。

2).良好的前后端工作分离模式

单页Web应用可以和RESTful规约一起使用, 通过REST API提供接口数据, 并使用Ajax异步获取, 这样有助于分离客户端和服务端工作。更进一步, 可以在客户端也可以分解为静态页面和页面交互两个部分。

3).减轻服务器压力

服务器只用出数据就可以, 不用管展示逻辑和页面合成, 吞吐能力会提高几倍;

4).共用一套后端程序代码

不用修改后端程序代码就可以同时用于Web界面、手机、平板等多种客户端;

2、缺点:

1).SEO难度较高

由于所有的内容都在一个页面中动态替换显示, 所以在SEO上其有着天然的弱势, 所以如果你的站点对SEO很看重, 且要用单页应用, 那么就做些静态页面给搜索引擎用吧。

2).前进、后退管理

由于单页Web应用在一个页面中显示所有的内容, 所以不能使用浏览器的前进后退功能, 所有的页面切换需要自己建立堆栈管理, 当然此问题也有解决方案, 比如利用URI中的散列+iframe实现。

3).初次加载耗时多

为实现单页Web应用功能及显示效果, 需要在加载页面的时候将JavaScript、CSS统一加载, 部分页面可以在需要的时候加载。所以必须对JavaScript及CSS代码进行合并压缩处理, 如果使用第三方库, 建议使用一些大公司的CDN, 因此带宽的消耗是必然的。

三、框架AngularJS

AngularJS是一个 MV* 框架, 最适于开发客户端的单页面应用。它不是个功能库, 而是用来开发动态网页的框架。它专注于扩展HTML的功能, 提供动态数据绑定 (data binding), 而且它能跟其它框架 (如jQuery) 合作融洽。

如果你要开发的是单页应用, AngularJS就是你的上上之选。Gmail、Google Docs、Twitter和Facebook这样的应用, 都很能发挥AngularJS的长处。但是像游戏开发之类对DOM进行大量操纵、又或者单纯需要极高运行速度的应用, 就不是AngularJS的用武之地了。

公告

昵称: wbxjiayou
园龄: 2年1个月
粉丝: 5
关注: 16
[+加关注](#)

2018年3月						
日	一	二	三	四	五	六
25	26	27	28	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

搜索

常用链接

[我的随笔](#)
[我的评论](#)
[我的参与](#)
[最新评论](#)
[我的标签](#)

最新随笔

1. 同步、异步和阻塞、非阻塞的区别
2. 为什么要使用encodeURIComponent转换URL编码?
3. react中为什么要使用immutable
4. Git HEAD 意思详解 和版本回退
5. git reset --hard和git revert命令
6. Deferred
7. Promise
8. IScroll的诞生和缺点
9. 亲身经历才能明白?
10. 兴趣遍地都是, 专注和持之以恒才是真正稀缺的

我的标签

[Deferred\(1\)](#)
[DOS运行命令\(1\)](#)
[HTTP协议\(1\)](#)
[IE中的CSS3不完全兼容方案\(1\)](#)
[IScroll\(1\)](#)
[NAT协议\(1\)](#)
[Path环境变量\(1\)](#)
[promise\(1\)](#)
[规划\(1\)](#)