

web单页应用是什么？它的好处与坏处有哪些（如何解决这些缺点）

时间: 2017-12-27 阅读: 135 标签: 单页应用

web单页应用是什么？

Web单页应用就是指只有一个Web页面作为入口的应用，在浏览器中运行期间不会重新加载页面。也就是说浏览器一开始会加载它必需的html、css和Js，之后所有的交互操作都在一个页面上完成，这些都是由JavaScript动态的加载合适的内容来响应用户的操作，所以Web单页应用会包含大量的js代码，支持单个页面上与多个组件进行丰富的交互。我们一般可以认为单页应用是一种从Web服务器加载的富客户端。

web单页应用的好处

相比传统网站而已，我们认为单页应用的好处主要有：

- 1、提供了更加吸引人的用户体验：具有桌面应用的即时性、网站的可移植性和可访问性。
- 2、单页应用的内容的改变不需要重新加载整个页面，web应用更具响应性和更令人着迷。
- 3、单页应用没有页面之间的切换，就不会出现“白屏现象”，也不会出现假死并有“闪烁”现象。
- 4、单页应用相对服务器压力小，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。
- 5、良好的前后端分离。后端不再负责模板渲染、输出页面工作，后端API通用化，即同一套后端程

分享内容



序代码，不用修改就可以用于Web界面、手机、平板等多种客户端。

web单页应用的缺点

1、首次加载耗时比较多。

解决办法：可以采用基于HTTP Chunk 的首屏数据渐进式预加载方案，该方案总体减少了单页应用1.2s的首屏呈现时间。首屏数据渐进式预加载的优化思路也得到了体现：优化首屏数据加载节点的速度。预先加载首屏数据，使得多个串行节点并行化。

2、SEO问题，不利于百度，360等搜索引擎收录。

解决办法：可以采用prerender服务，它拿到请求够，直接在服务端的一个js engine里，运行这个HTML(就像浏览器做的那样)，直到内容动态填完之后，再广播一个事件告诉phantomjs“内容已经好了，可以返回给爬虫了”，这样爬虫就拿到了一份完整的HTML，就和在浏览器里渲染完的一样。目前流行的框架都有对应的服务器渲染框架，如：

React服务器渲染框架：Next.js

vue服务器渲染框架：Nuxt.js

3、如有造成Css命名冲突。

解决办法：我们可以使用Sass、LESS和Stylus等CSS预处理器，在一定程度上可以解决该问题。

4、前进、后退、地址栏、书签等，都需要程序进行管理，页面的复杂度很高，需要一定的技能水平和开发成本高。