

AJAX && NODE 全栈开发

什么是全栈开发？

Full Stack developer

前端和后端程序都是我们一个人来开发的，并且所使用的技术语言前后端基本一致

java：后台使用**java**来编写，前端除了使用**js**做各种效果，数据交互统一采用**jsp**技术来实现

php：前后台都是使用**php**开发的，对于前端来说，数据交互依然采用的是**php**，只不过样式和效果还是**css**和**js** (**php**开源框架：**think php**)

ruby、**python**、**asp.net**...

javascript：目前也可以做全栈开发了，前端部分是**html+css+js**来完成，后端部分由**node.js**来完成，而**node**其实就是**js**语言，**node**仅仅是一个平台，能够基于**v8**引擎运行**js**代码的一个平台（和谷歌浏览器一样）

技术社区或者博客

[[stackoverflow](#)]

全世界一个非常权威专业的技术问答社区

<https://stackoverflow.com/>

<https://insights.stackoverflow.com/survey/2016>

2016年度全世界技术发展的总结报告

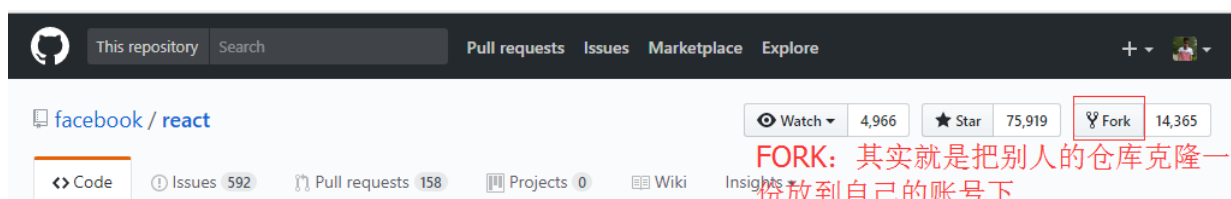
[gitHub]

全世界一款非常权威的开源社区(代码托管平台)，
前端开发中你所知道的框架或者类库等，他们的原
代码99.99999%在gitHub中都能找到

<https://github.com/>

以后当大家有所能力后，写一写开源的类库或者插
件供别人使用，如果被人用的好，你的gitHub粉丝
会越来越多，当达到一定量的时候，在国内你就寂
寞了...

现在回去后，先做一件事情：把一些自己知道的框架都
找到，然后把原代码fork到自己的仓库中



[coddng]

中文版(国内)的gitHub，作用以及一些操作和gitHub类似

<https://coding.net/>

[csdn]

中国版技术问答社区，对于前端部分的资源没有那么多，偏向于后台

[其它的网站和博客]

掘金：<https://juejin.im/>

w3cschool：<http://www.w3school.com.cn/>

w3cplus：<http://www.w3cplus.com/>

w3cfuns：<http://www.qdfuns.com/>

web骇客：<http://www.webhek.com>

css88：<http://www.css88.com/>

名人博客：廖雪峰、阮一峰、张鑫旭、大漠、崔世峰...

全栈开发的意义

前后端完全分离的项目

目前市场上有很多的产品都是前后端完全分离的：后台处理自己的业务逻辑(可以使用任何的技术,客户端不关心你用什么)，把客户端需要的数据内容都提供成对应的接口(接口地址)，客户端通过JS中的AJAX或者JSONP调取对应的接口，获取到数据即可，剩下的显示渲染都是前端的任务，和后台没关系

优势：

- 前后台人员是完全分开独立的，共同根据一个交互协议规范开发（API文档），而且可以同时开发，提高了开发的效率
- 前端开发的内容是独立的一个站点，后台开发的内容也是一个独立的站点，项目代码是分开的，维护管理起来都非常的方便
- 可以使用AJAX等技术实现局部刷新，提高整个网站的人性化操作等

弊端：

- 使用AJAX等技术获取到数据，由JS做数据绑定(字符串拼接、ES6的模板字符串、模板引擎插件...)，不管使用哪种方式做的数据绑定，在页面的原代码中都看不到绑定的内容，不利于网站的SEO优化
- 数据渲染是由客户端渲染的，我们先请求数据，然后再渲染数据，这样无形中延长了加载的时间

- 由于AJAX属于同源请求策略，所以在开发的时候我们需要在本地配置一个和服务器相同的环境域，这样才可以调取到服务器端的数据

非完全前后端分离的项目

前端只需要实现样式结构以及一些JS效果，页面中的数据交互大部分都是后台语言来完成的(PHP、jsp、ruby...)；这样要求前端开发还需要看懂后台的部分代码；

优势：

- 数据绑定是由后台处理的，在页面的元代码中可以看到绑定的数据内容，有利于SEO优化
- 数据渲染是由服务器完成的，服务器把需要的数据以及需要展示的内容都渲染完成，然后统一返回给客户端的浏览器呈现，速度很快 类似于京东淘宝这些网站，他们的首屏幕内容，为了能更快的加载，一般都是服务器端来渲染（后台绑定数据），其它屏幕的再交给JS请求和渲染（这样还可以减轻服务器的负担）

网站的SEO优化

SEO：网络推广运营

假设公司有一个自己的网站或者产品，那么SEO的作用就是利用互联网的传播媒介，把公司的产品推广出去，最直接的来说：别人通过百度搜一个关键词，能不能收到你的产品，而且你产品的位置是不是第一位

为啥在百度中搜索一个关键字能查找到你的网站？

百度搜索引擎养了个宠物（爬虫或者叫做蜘蛛），他会让这个宠物定期去你的网站上抓取和收录内容（此时作为网站的SEO专员，你要想尽一切办法让爬虫多收录一些关键字和内容），当用户通过百度搜索查询某个关键词的时候，百度搜索引擎内部会到它收录的词库中筛选，把所有筛选匹配到的呈现给用户，如果你的网站这个关键词收录的比别人更多，你的网站在搜索结果中就排在前面的位置

作为开发者来说，我们都可以使用什么手段，让百度多收录一些内容呢？

设置好网站的**TITLE**和关键词以及描述

```
<meta name="keywords" content="...">
```

```
<meta name="description" content="...">
```

```
<title>...</title>
```

如果页面中有一个**LOGO**，我们用**H1**包裹起来，把重要的关键词写在**H1**中，但是在样式中把文字隐藏（只给用户看图片，文字是给百度蜘蛛看的），这样增加重点词的收录

IMG标签的**alt**属性中写一写关于图片的说明词，因为图片无法收录，但是**alt**中的文字可以收录

除此之外，我们还可以设置站点机器人、站点地图、和权重高的网站互换友情链接、软文硬文推广等技巧

重写页面的**URL**（伪**URL**重写）

SEM：百度竞价

公司在百度注册一个账号，在**SEM**竞价的后台，我们设置一些关键词，并且设置关键词的点击付费标准，基本上谁掏的钱多，谁排第一位

所有搜索出来的前几条中，后面带着广告两个词的，都不要随意的相信，都是花钱买的

客户端和服务端交互的模型

客户端：能够向服务器端发送请求的都是客户端（一般指的都是客户的浏览器）

服务器端：能够接收到客户端的请求，并且把一些内容返回给客户端的都是服务器端（一般指的都是公司的服务器）

我们在自己电脑谷歌浏览器的地址栏中输入：<https://www.baidu.com/>，这样就能访问到百度的页面了，此时我们电脑的浏览器成为‘客户端’，百度产品所在的服务器就是‘服务器端’

职业生涯建议：开放分享

任何一个行业你想要有更高的建树，不仅仅是自身能力很强大，而是你的影响力很强大，通俗来讲就是有一个强大的圈子，自己在圈子中也占据这重要的位置；想要做到这一点就要‘开放分享’；

- 写自己的博客：培养自己的文字功底
- 在开源社区或者论坛分享自己的精华知识
- 当讲师
- 写一些小的作品（类库、组件、插件...）供别人使用
- ...

面试题：当我们在浏览器地址栏中输入一个网址，到最后能看到这个网址对应的页面，中间都发生了哪些事情？