

# 科中管理系统前端化工程

## 第三周

从现在开始，前后端分离，根据各位的投票情况，现公布前后端名单：

| 前端               | 后端                                 |
|------------------|------------------------------------|
| 李浩、余吕祥、魏桐、向政昌、周宁 | 吴华骅、刘运昊、赵钧鹏、魏嘉伟、钟希鸣、石炎东、马奕轩、闫刚、田冰航 |

事实上，后端可能不需要这么多人，所有之后或许还会调整，但大家先各尽其职就行。

根据投票结果，前端采用VUE-CLI，后端采用Node.js+MongoDB，大家有针对性的进行学习。

### Vue-CLI

CLI是一个全局安装的npm包，是命令行操作的缩写，与图形化界面GUI相对应。之所以称其为脚手架，是因为在CLI中提供了一套完整且隔绝于外界环境的独立Vue环境以及包管理器。

在Vue-CLI中，没有HTML文件，所有文件均以.vue形式呈现，且只需要编写.vue文件以及.js文件。模板是脚手架中的最小单元，同时，模板与路由之间的关系也是值得注意的。

对于前端，本周的任务主要有：

- 1.理解Vue-CLI脚手架中各个文件的含义，基本掌握脚手架的编写结构，尝试阅读项目源码，着手进行前端源码的修改；
- 2.重点掌握Vue中的axios网络请求库，理解get和post请求的异同，并能够通过rap2创建假接口，来测试前端界面。

#### 参考资料：

Vue-CLI：

[Vue基础入门---Vue-cli 教程 evior-CSDN博客](#)

[【编程不良人】VueCli脚手架的实战教程,已完结! 哔哩哔哩bilibili](#) (重点看这个，讲的很清楚)

rap2：

[rap2快速入门 - 简书\(jianshu.com\)](#)

前端最好能组建一个rap2的库，方便前端之间共享，也方便后端协调。

### Node.js

Node.js不是一种语言，而是一种runtime。为什么一直跑在前端的JavaScript，能够在后端发挥重大作用呢？主要原因是，之前在浏览器上，并不向JavaScript提供IO，只能通过cookie、LocalStorage和SessionStorage读取数据，Nodejs基于V8引擎开发，通过一系列神奇的方法让这个环境能够支持IO，也就能够使用一系列文件操作，使用http、socket协议等等，就和正常语言无异了，不过事实上它仍然只是一个JavaScript的运行环境。

语言部分不用多说，重点就在JavaScript的异步编程还有CommonJS那部分，至于DOM、BOM、Canvas之类的都丢了吧，那是前端的东西，在Nodejs上没有它们的位置。

用Nodejs写后端，考虑的无非就是：接口、控制器、数据库操作。

接口：接收来自前端的请求，对应相关操作

控制器：隔离接口和数据库操作，一般单独成文件，进行数据库的读写操作

数据库操作：是唯一操作数据库的代码，将对数据库的增删查改封装为代码，仅供控制器调用。

可以搜一下MVC模式，帮助自己理解上述结构。

数据库采用MongoDB，这是一个NoSQL型数据库，对JavaScript有很好的支持（因为能够直接存储JSON），经验表明这个用在Nodejs上比MySQL好用。另外，其实微信小程序的云函数就是这玩意的简化版，开发过微信小程序的同学应该能快速入门。

对于后端，这周的任务有：理解CommonJS，能够利用express框架创建一个简单的http服务器，最好能把下面推荐的nodejs入门视频看完。

### 参考资料

1.有两本书，都放在群文件了，先看那个《深入浅出Nodejs》

2.快速入门视频，又到了万能的B站环节：

[黑马程序员4天精通Nodejs教程哔哩哔哩bilibili](#)

里面的koa2不用看，不过了解一下也行，主要是看看express框架（重点）

**此外，下周没有大一的组会，所以周六晚六点半，各位都要汇报一下本周进展哦，此处@刘运昊同学，负责为我们讲解Node.js的原理、应用场景以及Node.js中的异步编程（可以参考《深入浅出Node.js》）**

以上。