

1、技术选型表

项目	web app	备注
1. 终端支持	Phone	执行人：洪创煌、骆铭涛、陈平永
1.1 开发语言	HTML5、CSS3、JavaScript	JavaScript采用es6标准
1.2 开发框架	Vue.js、element-ui	
1.3 前后端通信工具	axios	
2. 服务端支持		执行人：黄建武、蔡桐钊、洪创煌
2.1 开发语言和框架	Python flask、Node.js express	Python作为整个应用服务端，NodeJS只做连接层，实现前后端分离开发
2.2 关系数据库	MySQL	
2.3 负载均衡	Nginx	
2.4 缓存	Redis	
3. 测试		执行人：陈海涛
3.1 测试内容	接口测试、性能测试、功能测试	
4. 开发工具与平台		执行人：所有参与项目人员
4.1 IDE或编辑器	sublime text、VS code等	IDE根据个人习惯自行选择
4.2 协同工具	git	所有人都要使用git实现协作开发
4.3 代码托管	GitHub	所有代码需按时提交到远程仓库

2、技术原型开发内容

2.1、项目技术风险元素

- 移动端web响应式布局
- web app应用数据管理
- 前后端通信数据模型
- 手机浏览器平台识别，兼容性问题
- 服务器数据存储格式
- 从数据库关系表中的数据到为前端提供的JSON数据的转换
- Nginx负载均衡，多服务器
- Redis缓存
- 合并冲突

2.2、开发方案和技术原理

1. 使用Node.js作为连接层，充当临时服务器并实现HTTP代理，支持前后端分离开发，为前端开发搭建环境支持
2. 完成界面设计，利用element-ui提供的UI组件完成界面开发
3. 使用Vue.js作MVVM支持，完成应用的业务并实现SPA
4. 使用Python完成服务端开发，给前端提供API支持，并实现数据持久化

5. 完成前后端对接，利用webpack将前端资源构建打包，交付到Python服务器上
6. 利用Nginx实现负载均衡，利用Redis对服务器的数据接口做缓存，实现高性能服务器
7. 测试