# 需求分析报告

## 详细设计说明书完善

### 功能需求分析还需要进一步添加

之前数据挖掘的概念性内容太多，考虑删减；

把方向拉到我们的四个模块的需求分析上去

### 系统的总体设计：考虑表述整个系统的开发方式

1. 前后端分离开发的情况；
2. 前端vue.js模块开发的工程目录结构；
3. 后端maven +shiro + spring mvc +hiberate 技术方案下的分层架构，如MVC层、Service层、DTO层的表述，（系统后期可能新增DAO层——HATEOS的超链接资源表述），可考虑用“思维导图”的工具增设工程的目录导览图。
4. Restful设计方案的描述：提供用swagger 统一的对外api接口，在前端用axios封装post、delete、put等操作的单一接口
5. 数据交互：json格式

6————后续讨论

### 系统模块对应的用例图和ER图

以下新增的报告内容可考虑参照之前找到模板的方案

1. 学生管理模块的ER系统设计图 与用用例图；
2. 算法集管理的ER系统设计图，与用例图;
3. 数据挖掘任务管理的ER系统设计图与用例图；
4. 以上的设计任务管理比较复杂，需要与数据集管理模块的构建者（我）多沟通
5. 讨论数据库构建的承担者；

# 汇报学习进度

## 马腾

着重考察对hibernate的学习

### 细节访问

1. 了解简单的POJO 与 数据库 ORM 关系——对象映射
2. 了解是否能进行基本的CRUD hibenate hql或JPA查询的代码书写，
3. 了解是否能利用IDEA进行基于mysql 数据表进行反向工程生成POJO
4. 是否理解Hibernate 单双向关联概念、一对一关联概念、级联概念、主键生成策略概念、常用的主键类型
5. 了解是否能进行hql语言的书写；

## 鑫容

着重考察对vue.js的入门程度，以及css样式调节能力。Html静态页面的设计能力

### 细节访问

#### Css

1. 能否用css调节div的布局
2. 能否用css改变系统的基调颜色
3. 能否使用基本的css过渡动画
4. 能否用css控制字体的排版

#### Vue.js

基础部分

1. 是否理解vue.js设计核心之双向绑定，
2. 是否理解vue实例对象的基本生命周期
3. 是否理解vue实例的javascrip 钩子函数如beforecreated()、created()、mouted等重要的钩子hook ;
4. 是否理解组件的基本概念
5. 是否能自行书写组件，并自觉使用props属性，methods方法，computed计算属性，理解slot的锚点作用
6. 是否理解动态组件、可重用组件的概念；

进阶

1. 是否理解了vue-router核心插件的动态路由、router-link、router-view生效的方式；是否理解vue-router导航钩子的使用方法。。——
2. 是否能在项目中使用vue cli + webpack 进行模块化前端工程开发
3. 能否能在webstorm中用node.js跑起来测试项目（类似tomcat）
4. 能否利用axios向后台发起异步的post、delete、get、put请求（利用后台定义好的API，或者自己mock造一些json格式的数据），测试一些如table、form的组件的显示；
5. 能否用node.js的命令行命令npm第三方类库的安装,如 npm install axios是进行 axios的javascrip库的引入

12、能否利用

# 阶段要求

9月3日之前必须完成一份良好的需求分析报告，既要包括老师要求的课设报告内容，又能契合科研训练的主题；重新回忆一下老师当时提出的需求，忘记的向老师求助。

9月7日前，我们必须完成数据集管理模块和学生模块的开发；包括前端的页面显示，后代业务逻辑支撑，（不需要有多精美，只要求有功能的体现！）不完成视为阶段失败！

## 马腾

1. 必须在需求分析报告上交之后，完成hiberante的基本学习，起码达到以上一些点的需求。
2. 接下来安排其进行学生模块的开发，自行进行数据库的创建开发，并用hibernate写出相应的对象，起码能完成最基本的增、查、删；（在源代码的基础上）。（9.3~9.8日）
3. 开始了解整个后台的技术架构:如spring 容器配置，spring mvc + hiberante + shiro 整合的原理，hibernate托管transation给spring的方法；spring mvc的对外api的开发；(直至课设开发结束都要进行，主要方式是阅读我写的框架源码)
4. 不许懒惰，每天学习、编程时间不少于3小时；（每天）
5. 自行完成不了的任务请自行百度，注意数据库的设计必须符合我们的需求，学生的信息要始中。

## 鑫容

1. 完成vue.js的基本学习（9.3日前）
2. 着手开发数据集管理模块、学生管理模块的页面显示，请注意必要的功能点，参照已经完成的需求分析用例图（9.3日~9.8日）
3. 建议基于我们模块进行有针对性的开发，若后端没有提供必要的数据支撑，请用之前提及过的aixios + faker.js构造一些数据；
4. 前端任务比较重，学到的知识建议即手写一个demo加速学习；

## 祥德

我会监督两位的进度，并同时协助阶段要求的开发，两位如果有问题随时来问我，我会提供技术支撑。

希望最后不要变成了我自己个人的项目生产成果，我们是一个团队，务必谨记。