# 项目2——需求分析

1. 学生模块
   1. 登录注册【朱敏丽】
   2. 个人信息【曹文浩】
      1. 基本信息增删改查
      2. 账户余额、充值
      3. 购买记录
      4. 考试查询
         1. 未开始
         2. 正在进行
         3. 已完成【是否短信邀请，注意多方触发这个事件】，可查询成绩【应该重新查询是否已评判完，不应查询是否到发布成绩的时间】即训练报告（教师是否已评判）查询排名？
         4. 训练报告生成
            1. 导出
   3. 考试入口【赵丁毅】
      1. 进入模块监听剪贴板：剪贴板邀请进入
      2. 输入邀请码考试
      3. 进入邀请的考试
      4. 购买过的
      5. 【考试过的】
      6. 短信邀请进入
   4. 首页 【刘屹林】
      1. 所有公开的考试的分类查询 搜索
      2. 考试题型概览
         1. 如果能进去，能考试；否则就是付费（不单一做模块，只操作积分）
   5. 答题 【赵丁毅】
      1. 开始考试（是否监听摄像头）
         1. 单题作答
         2. 题目面板
         3. 标记
         4. 时间限制，到时间自动提交
         5. 切换窗口监视
      2. 考试结束，如果到时间：如果只有自动判定就可查看成绩。
2. 教师模块
   1. 注册登录（和学生同基本信息）【朱敏丽】
   2. 个人信息【周小屹】
      1. 基本信息增删改查
      2. 账户余额、充值
      3. 收费记录【提现】
   3. 题库【周小屹】
      1. 题库增删改查
      2. 题库中试题查询
      3. 题库中试题增加（试题分类和试题所属题库有没有关系）
         1. 文本编辑
         2. 表单录入
         3. 文件导入
            1. 每个题都有一个判定的属性，是否自动判定
   4. 考试【曹文浩】
      1. 考试查询
         1. 未开始的考试
         2. 正在进行
         3. 结束的，需判卷
            1. 查询、修改。
         4. 判卷完毕，可查询数据
      2. 考试增加
         1. 考试属性
            1. 是否摄像监考，是否公开，是否收费等等
            2. 开考时间、截止时间、成绩发布时间、考试持续时长。
            3. 页面切换次数
            4. 超时之后是否可查阅题目
            5. 班级
         2. 组装卷子
            1. 手工组卷
            2. 智能组卷
            3. Word导入
   5. 班级【朱敏丽】
      1. 班级增删改查，班级名称、学生的集合，

# 项目2——计划创新点

1. Angular 前后分离、前端分层
2. Nginx 反向代理、负载均衡
3. Mycat 数据库中间件
4. Docker 容器部署
5. Spring Security 安全控制
6. FastDFS 分布式文件服务器
7. Spring Data Redis 缓存 + 集群
8. Spring Data Solr 搜索 + 集群
9. ActiveMQ 消息队列
10. FreeMarker 网页静态化
11. 阿里云短信服务
12. 蚂蚁金服扫码支付（记入日志）
13. CAS单点登录
14. 学术部分