

031402408 黄辉昌
031402403 常松

软件工程结对第一次作业

需求分析（NABCD）

N（Need，需求）：

选择和分配本科毕设导师，满足基本的分配规则，同时做到流程要简单透明，过程简洁，线上汇总，自动调整。老师学生双向选择。满足每个老师对于期望的学生数不同。学生能够清楚了解老师的课题选择和研究方向。为后续毕设的指导留下很多打下基础。

A（Approach，做法）：

建立学生与老师的数据库，包含学生和老师基本信息（例如学生姓名、年级、绩点排名，兴趣爱好，老师研究方向、学位学历、任职时长等信息），能够实时动态显示每个老师与学生的关系（例如学生等待老师确认，已选中，未选中状态），通过老师与学生的客户端显示出来。

B（Benefit，好处）：

流程简单透明，过程简洁，线上汇总，自动调整。老师学生双向选择。满足每个老师对于期望的学生数不同。学生能够清楚了解老师的课题选择和研究方向。为后续毕设的指导留下很多打下基础。

C（Competitors，竞争）：

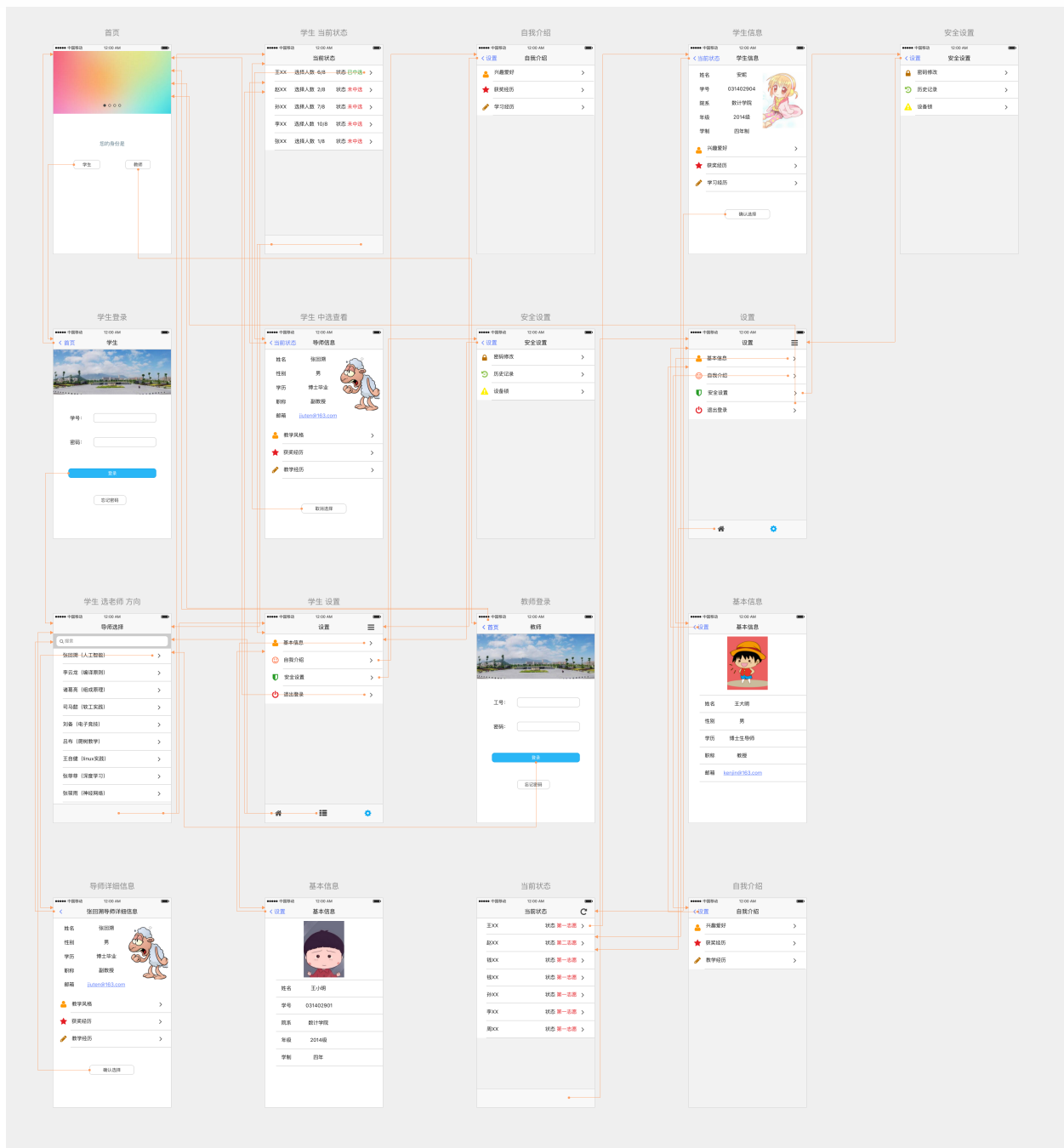
界面简洁，操作方便，功能完善不冗余，实现老师学生双向选择。

D（Delivery，推广）：

积极与学校教务处合作。之后有时间制作网页版。

原型模型设计工具

墨刀（操作简单，功能易实现）



主登录界面

上方图片轮用来展示APP的信息和一些宣传，通过身份选择进入对应的用户区。因为该软件为专用，所以没有注册的环节，直接填写学号密码（教务处密码）。



学生登录界面

填写学号和密码，下方有忘记密码选项，帮助短路的同学重置或者找回密码。



学生控制界面1——导师选择

列有不同的老师，每个老师后面有不同的专业方向，点击可以进一步查看。



导师信息

内含导师的基本信息，配有照片，下方有导师三个方面不同的介绍，帮助学生全面的了解该导师。同时在该页面确定是否选择该导师。



学生控制界面2——当前状态

当前学生选择的老师列表，后显示有选择该导师的人数，当前状态，恭喜已中选的的同学，没中选的或者报名人数远超过导师所需人数时可以通过点击该老师进行相应操作。



导师信息

除导师的信息以外还有取消选择选项，这里后悔还是来得及的。



设置

该界面可以浏览自己的基本信息，修改自我介绍，设置安全选项等等。退出登录也这里。



如果喜欢我们的应用，记得点赞。



基本信息

学生的详细信息，这个你是改不了的，让你看看而已。



< 设置

基本信息



姓名 王小明

学号 031402901

院系 数计学院

年级 2014级

学制 四年

自我介绍

包括兴趣爱好、获奖经历、学习经历等。写好一点让导师爱上你。



中国移动

12:00 AM

< 设置

自我介绍



兴趣爱好



获奖经历



学习经历



安全设置

包括密码修改、查询老师历史记录、设备锁（只有你自己才能给你选导师）。



教师登录界面

填写工号和密码，下方有忘记密码选项，帮助。。。的老师重置或者找回密码。



当前状态

老师最关心的页面，包括所有选择这个老师的学生，甚至自己是这个学生的第几志愿（可能知道的太多了）。



学生信息

内含学生的基本信息，配有照片，下方有学生三个方面不同的介绍，帮助导师全面的了解该学生。同时在该页面确定是否选择该学生。



设置

该界面可以浏览自己的基本信息，修改自我介绍，设置安全选项等等。退出登录也这里。



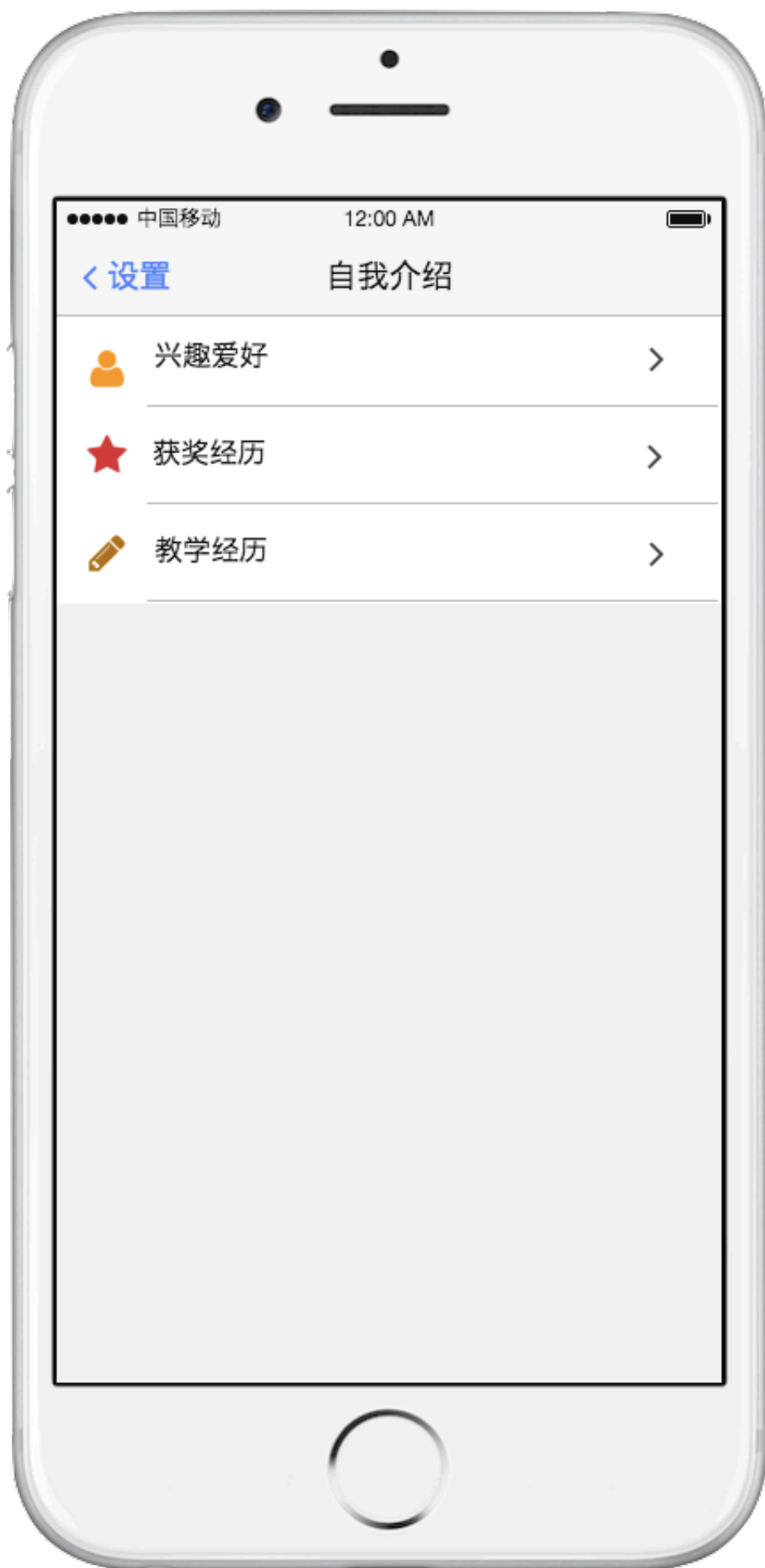
基本信息

也是没法改的。



自我介绍

包括兴趣爱好、获奖经历、教学经历等。写好一点让学生都选你。

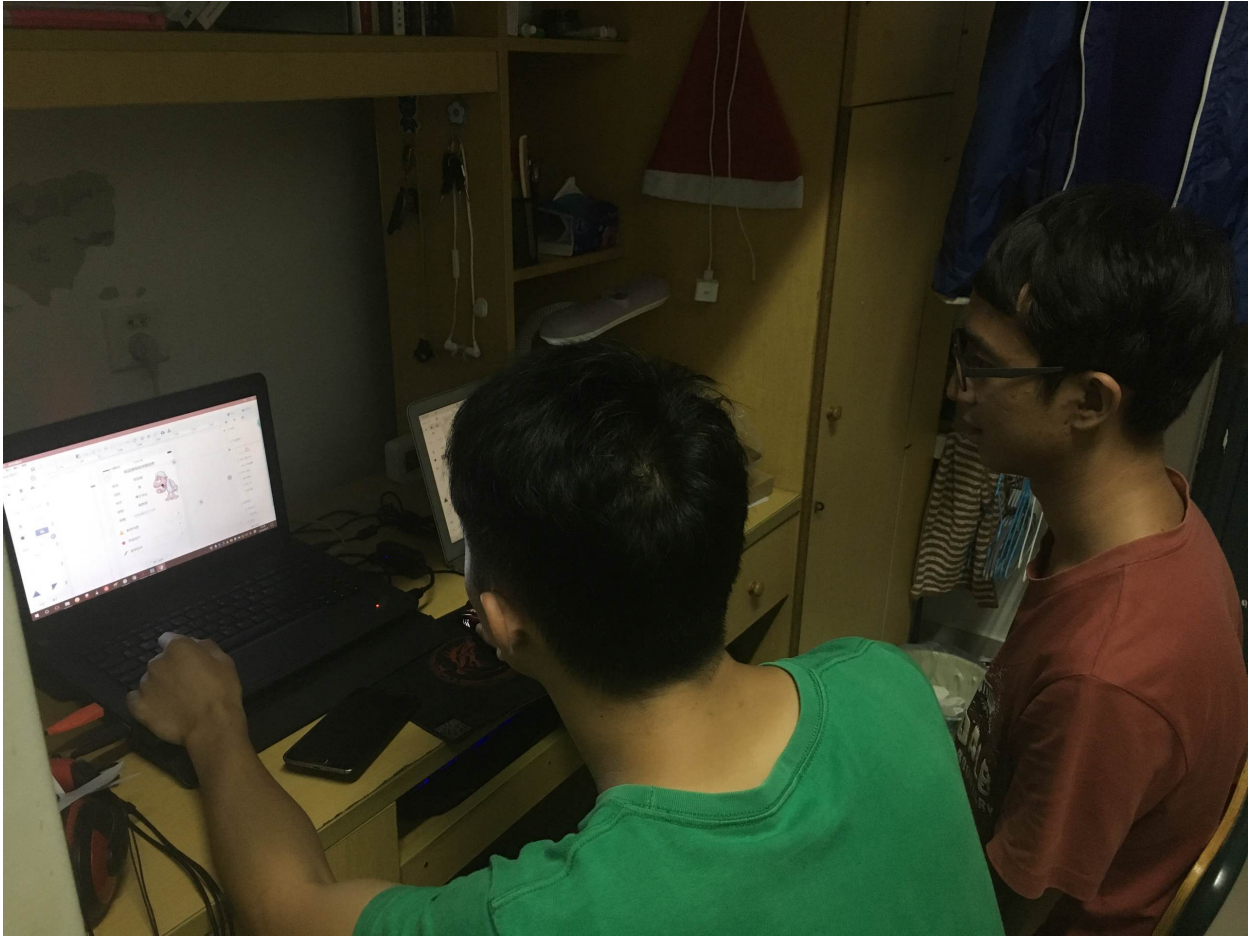


安全设置

包括密码修改、修改学生历史记录、设备锁（只有你自己才能确定你的学生）。



结对过程



一开始我们使用了Asure RP，发现好复杂，经过同学介绍，使用了“墨刀”，很好用！我与队友坐在一起，讨论了功能，排版等。

效能分析与PSP

效能分析

学生和教师的界面和功能有相同之处，在编码时可以重复利用，精简代码。当学生数过多时，可能会出现服务器压力过大，响应变慢。希望在后期对代码进行优化。

PSP

过程改进

分析工作过程，看看什么地方需要改进。最后要想真正的改进，切实做出改进。

时间管理

利用课余时间，在一个月将产品测试版做出。

制定计划

前期学习安卓开发知识，先做出一个APP成品，在过程中添加一些新的功能，与学校教务处沟通，寻求合作。如果成功，再将功能推广到网页以及更多的移动端。

缺陷管理

通过互相监督，克服惰性心理。通过学习，怎么增强自己的代码能力和开发能力，在开发过程中反思产品缺陷，及时改进。

小结

通过阅读构建之法3、8章，对软件个人开发流程以及自我评测有了大致了解，在结对过程中，两个人遇到问题时可以从不同思路解决，这点很神奇的，而且两个人擅长的不同，可以取长补短，不过结对时间由于两个人不同安排，所以有些冲突，这是结对的一个小劣势吧。总体来说比个人单独开发益处多多。