
结队成员

031702136 李爱军

031702143 蔡智伟

一、问题背景

需要这样一个网站系统、或APP、或轻度社交软件、或依附于微信的轻度社交小程序，能把同门的家族关系建立起来。具有动态分享和社交的功能；具有一定隐私性，外人只能查看基本信息，无法窥探细节；但假如是家族树的人，可以知道同门家族的前驱后继，自己的前人和后来者，自己的导师，乃至导师的导师的导师，上翻18代，也许是牛顿。每个节点，都是一个活生生的人物和用户，可以分享和互动。

二、需求分析——“NABCD模型”

(1) Need,需求

经过我和队友的分析和讨论，已经明确了不同类用户的需求，现概括如下：

- 1、老师：了解自己曾经带过的学生的现状，并可以和他们交流沟通，而且还要关注他们分享的动态。当然，老师也做过学生，他们也殷切地期望和自己曾经的导师取得联系，分享自己这些年工作的点点滴滴。
- 2、萌新学生：他们往往不知道该怎么选择自己的毕设导师，所以需要为他们做一份所有导师的个人介绍。而且，他们也非常期待能和学长学姐们取得联系，听取他们的经验，以及对老师的看法和对自己的建议。所以，就要实现和他们的聊天功能。
- 3、在读学生：他们与萌新学生实现的功能类似，只不过由于他们已经选好了毕设导师，所以，只需要实现他们和已毕业学长们的聊天功能。
- 4、已毕业学生：由于他们已经毕业，所以他们迫切地希望能够和同门学长学姐交流，探讨是选择工作还是选择继续深造，并且期望能够得到内推的机会。



(2) Approach,做法

- 1、设计导师个人介绍系统，且该系统只有萌新学生才具有查看权限。
- 2、设计聊天系统，只要在“家庭树”内的成员都可以聊天。
- 3、设计动态分享系统，“家庭树”内每个人都可分享自己的家庭动态，也可查看“家庭树”内其他人分享的动态。但该功能权限设置为仅“家庭树”内成员可查看。



(3) Benefit , 好处

- 1、对于萌新学生来说，该项目可以让他们了解到导师更多的信息。
- 2、“家庭树”内的所有成员可以查看到其他人的动态。老师可以不用聊天就可以了解到自己的学生的动态，解决了不好意思开口主动问候学生的问题。
- 3、这个项目具有聊天功能，“家庭树”内的所有成员可以通过聊天增进之间的感情。学生们也可以通过聊天和学长学姐们取得联系，咨询他们相关问题。学长学姐们可以通过聊天与学弟

学妹们取得联系，分享自己的学习经验以及提供给他们内推机会。



(4) Competitors , 竞争

我们这个项目的独到之处就是可以为萌新学生提供导师的个人信息，萌新学生可以很方便地查到想要了解的导师信息，这是其他类社交软件做不到的。另外，这个系统内只提供了“家庭树”内的信息，所以，数据操作就是十分方便。但不得不承认，我们的劣势就在于我们的项目功能可能太少，和其他社交软件相比，我们的软件可能稍微有些简陋。

(5) Delivery,推广

我们可以通过传单海报等形式让学生和老师了解到我们的项目，让他们感受到我们这个项目的实用之处。我们还可以通过学校和学院的各种微信号来推广我们的项目。



欢迎大家~

三、原型设计

###1、开发工具：墨刀

###2、项目名称：Chat

###3、项目链接：

<https://free.modao.cc/app/mi253va1xsk14p762bbhffx96xz>

设计流程：

通过思考项目提供的背景，其中的需求，和自身身为学生在日常学习生活中所遇到的问题，来设计项目的功能。

- 1.记录应用所需要具有的功能、界面草图
 - 2.解决分工问题
 - 3.模块与模块之间的转移
 - 4.利用墨刀实现并撰写博客
-

功能

主要有：

- 1.聊天交流（其中包括与同家族的师生和与非同家族的师生，这都可以通过好友添加、推荐实现）
- 2.动态分享（这可以实现生活趣事的分享、内推机会的分享等等）
- 3.文件收发和语音收发（在聊天功能中实现）
- 4.导师功能的选择
- 5.家族树

####具体的模块包块：登录界面、动态、通讯录、聊天、家族树、个人资料等。

####登录用户分为四类，选择不同类的用户将进入不同页面：老师、在校生、萌新生、毕业生。



由于功能模块划分的比较细致，所以不同用户的界面基本一样。

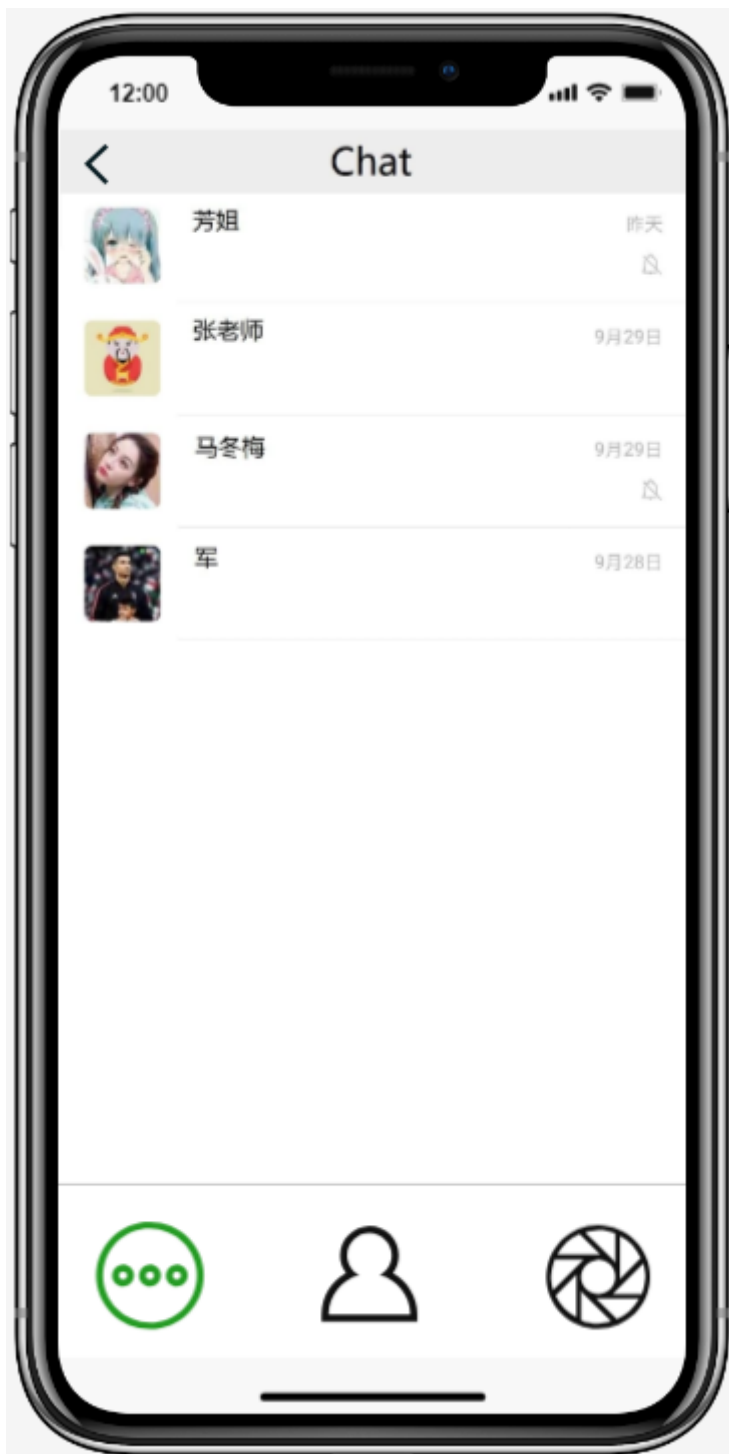
登录后的初始主界面，不同类型的用户的界面有略微差别：萌新学生尚未选取导师，所以其导师还不确定。界面中的提示语也有一点点差别。





接下来介绍各种功能模块：

1.聊天交互、文件语音的收发



这是几乎所有聊天交互软件所具有的功能，可以收发文字、图片、文件、语音信息，这是这款软件最基本的，拉近人与♂人之间的距离。

2.动态分享



这样的模块能够让在校生、萌新生分享自己的在校困扰or疑惑来请求支援，或者是身边的喜事趣事。也能让老师和学生更好地交流或者和自己的往届生更好亲近，让老师们看到从前某个学生现在过得怎么样。也能让毕业生分享自己的经验、自己公司的工作招聘的内推机会或是和同门师生亲近。

3.家族树



家族树能让使用这款软件的每个用户了解同门家族的前驱后继，自己的前人和后来者，自己的导师，乃至导师的导师的导师的导师。能够让用户与其中的人进行交流，同门的人，处境会有些许相似，也许在某些情景能够给予自己帮助。

4.导师信息等





能够给予萌新同学们许多导师的信息，能够让他们更好地了解导师，来让自己选择导师，以更好地学习。

5.通讯录



通讯录中的各种分组可以让用户更好地使用它来寻找聊天对象，好友添加功能能够让用户通过用户ID等信息来添加好友。

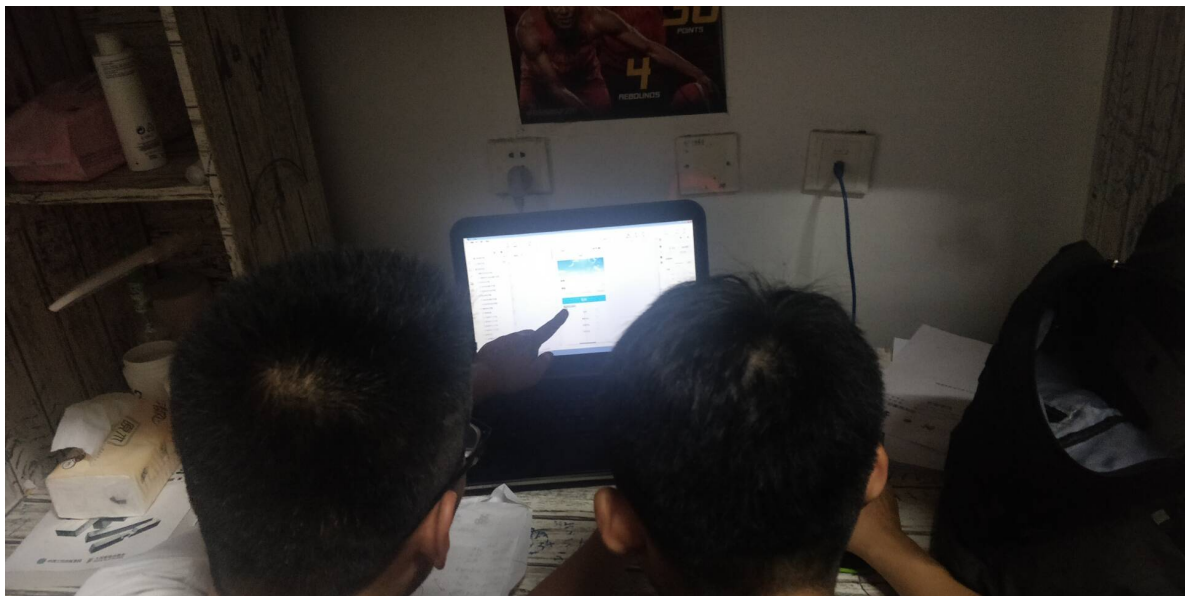
并且产品可以更新，修理bug与不足，新添加功能来完善用户体验

四、PSP

| PSP2.1 | Personal Software Process Stages | 预估耗时 (分钟) | 实际耗时 (分钟) |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| Planning | 计划 | 40 | 30 |
| Estimate | 估计这个任务需要多少时间 | 120 | 120 |
| Development | 开发 | 385 | 360 |
| Analysis | 需求分析 (包括学习新技术) | 60 | 90 |
| Design Spec | 生成设计文档 | 60 | 60 |
| Design Review | 设计复审 | 20 | 20 |
| Coding Standard | 代码规范 (为目前的开发制定合适的规范) | -- | -- |
| Design | 具体设计 | 60 | 90 |
| Coding | 具体编码 | -- | -- |
| Code Review | 代码复审 | -- | -- |
| Test | 测试 (自我测试, 修改代码, 提交修改) | 30 | 30 |
| Reporting | 报告 | 120 | 120 |
| Test Report | 测试报告 | 60 | 80 |
| Size Measurement | 计算工作量 | 30 | 30 |
| Postmortem & Process Improvement Plan | 事后总结, 并提出过程改进计划 | 30 | 30 |
| | 合计 | 1015 | 1060 |

五、结对过程

1、合作照片



2、过程总结

李爱军：

这次结对作业，我和队友一起分析讨论然后制作，学到了很多新的东西，比如最大的收获就是墨刀了。这次作业虽然时间比较紧，但相比让我感到十分痛苦的代码，这次作业还是非常有趣的。还有我了解到了需求分析中的一个重要模型——“NABCD”，学习到了怎样更好地根据客户需求更好地做出产品。总之，通过完成这次作业，我收获了很多。

蔡智伟：

对于此次作业，我了解了关于一个项目从头到尾应该如何做，做什么。首先，对于客户的需求分析是最重要的，这是完成工作的基础，分析到位才能清楚各项工作应该如何做，要明白用户是“什么样的人”、他们在“什么样的场景下”使用我们的设计。对于这个，可以适当采取用户调研、网络查询资料等方法。并且，多人合作的项目，在项目设计之前的讨论应该要分工清晰、任务明确，敢于交流想法，畅所欲言。