

姓名: 肖阳 学号:031302430

姓名: 陈俊达 学号:031302404

# 结对项目之需求分析与原型模型设计

## 1. 需求分析之 NABCD model

### Need 需求分析:

对于学校里负责排课的老师来说,在排课期内需要通过邮件向各个授课老师询问关于其所授的课程名,实验学时,理论学时,起讫周序,以及对于该排课的其他要求(如上课时间是上下午还是晚上,教室位置等)。收到邮件后进行汇总,并对每个课程做出合理的安排。在实际操作中,由于是人工操作,排课老师需要手动来给学院的老师发送开课列表,并接收授课老师的邮件。每个老师回复邮件的时间不同,需要排课老师经常性的查阅邮箱,要花费大量的时间在上面。在排课截止前,授课老师可能会对原计划做出修改,需要排课者查阅邮箱并且对最终表不停的做出修改。另外手动汇总各个 excel 也是一件费时的工作,有时可能遗忘一些表项从而影响后续的工作。

我们需要一个排课系统,各个老师登陆自己的信息,向系统发布自己的上课计划,以节约手动汇总 excel 的时间。管理员只需要在开始时将原始开课列表上传到系统就可以了。当一段时间某个老师没有及时上传上课计划,系统会自动会通知任课老师或者排课老师,保证排课能够在截至前顺利完成。

### Approach 实现方法

设计一个 web 站点,教师通过自己的工号等信息登陆,查看教务处的开课列表,在选课界面选择或输入自己所选的课程及时间等选项。

排课老师可以通过账号登陆,查看 web 自动汇总的本学院教师的上课计划,在其基础上适当调整。

### Benefit 设计收益

能够大幅度减少办公时间,不用手动给各个老师发送邮件,节约了汇总以及后期修改的时间。

授课老师只需要在网上填写自己的授课时间科目就可以，不再需要用 excel 填表，再发送邮件。

## Competitors 竞争优势

相比于传统的 web 端，移动端排课系统不受空间的限制，只要有一台移动设备就能轻松处理完排课工作，而且办公方式也是逐步向移动端靠近。

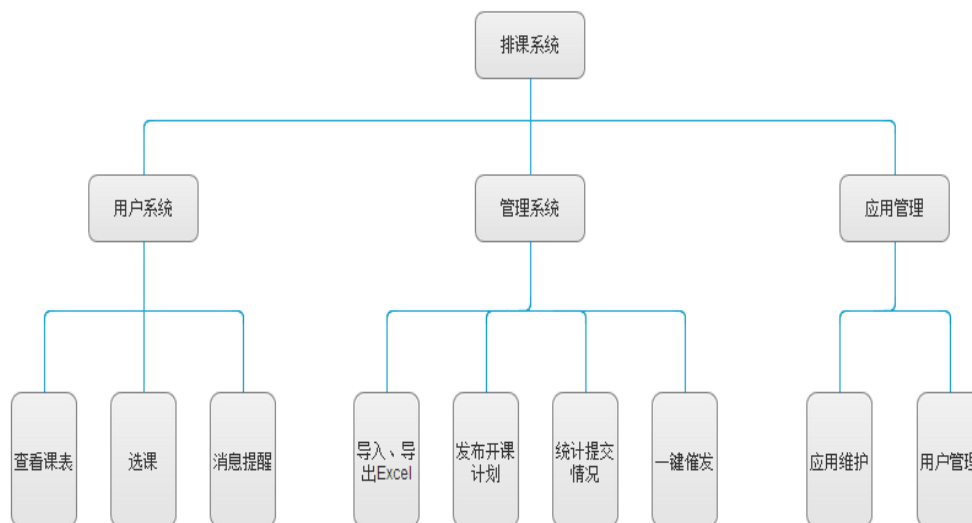
同样，移动端的消息推送更容易被用户看到。

## Delivery 推广策略

在测试 OK 后，向老师们宣传我们应用的有点，请他们试用，收集反馈意见，使我们的应用更人性化，更方便。

## 2. Axure Rp

### WBS model



## 登陆

登陆后会根据个人信息自动跳转到排课负责人和授课教师的界面。



## 授课教师界面：

### 主界面：

授课教师主界面包括查看已提交课表，选课界面，消息通知，和备忘录界面。右上角有一个设置按钮。



## 选课界面

包括查看教务处的课程计划和查看自己当前的选课计划。  
如果有修改的需求，可以在这个界面修改后提交即可。

查看开课计划		我的选课		
搜索 <input type="text"/>				
截止日期: <input type="text"/>				
课程名	学时	起迄周序	备注	选择
Internet技术与协议分析实验	24	<input type="text"/> — <input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
IT企业项目实训	48	<input type="text"/> — <input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
多媒体通信技术	32	<input type="text"/> — <input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
分布式操作系统	32	<input type="text"/> — <input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
分布式系统	32	<input type="text"/> — <input type="text"/>		<input type="checkbox"/>
提交		保存退出		

其中点击课程名可以看到课程的详细信息，如：

年级	2012
专业	计算机科学与技术
专业人数	87
课程名称	IT企业项目实训
选修类型	实践选修
学分	2
学时	48
实践学时	
上机学时	

返回

## 排课老师界面

### 主界面

**开课计划：**如右图，可以生成 excel 表格。可以录入 deadline，以及所要开设的课程信息。

**选课计划：**可以统计当前的选课情况。



导出Excel		导入Excel		
截止日期：				
年级	课程名称	起迄周序	任课教师	备注

一键发布      保存退出

### 选课情况界面：

上方可以查看具体教师名单。

中间的表格是由教师所提交的信息生成的。

下方的一键提醒会自动给教师发送邮件或短信提醒。

已提交：  人

未提交：  人

年级	课程名称	起讫周序	任课教师	备注
2012	Internet技术与协议分析实验	1--8； 3--10	张三；李 四	晚上不要排课
2012	IT企业项目实训		王五	

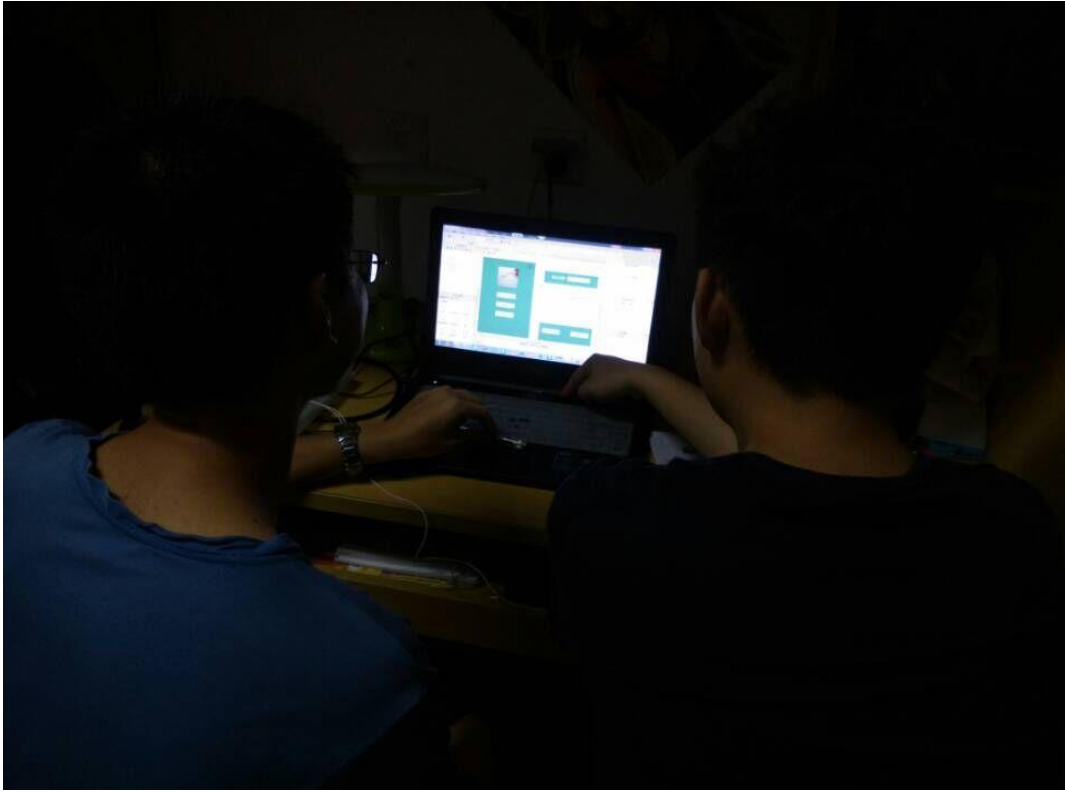
### 3. 解决方案预期方案：

1. 耗时预期：三个星期
2. 先期知识的储备：需要花费一周的时间来学习开发语言。
3. 用户沟通：将先期方案与用户讨论，并进行适度的调整。
4. 界面实现：编写代码实现界面的主体部分，之后再对细节进行处理和界面的美化。
5. 功能实现：编写功能模块。
6. 完善与测试：再次与客户沟通，完善软件并测试，使我们的应用更加完善。

#### 4. 结对过程







## 5. 心得体会

在最初讨论的时候，我打算做 web 端，感觉最终用户毕竟是教师，用移动端不合适。但是老陈说移动端办公才是未来的趋势，而且也能为最终的作业提供一个练手的机会，于是我们最终就决定做移动端的应用。

这是我们第一次用 AXURE 这样的原型开发工具，在使用之前一直抱怨为什么老师让我们用这个东西来画图，用了之后发现使用 axure 这样的工具其实很方便，也有利于在实际开发前对 project 进行规划和调整，免得途中修改花费大量的时间。不过对于这个工具用的不是很熟练，脑子里想的效果画不出来，平时也很少积累图片素材，最后只能用纯色来做背景，在结对作业的下一个阶段我们会对界面做更多的美化。

看了沉默哥推荐的构建之法，看的时候觉着很有道理，心中也有很多想法，但是实际做的时候又找不到方向，知难行易，要学以致用我还需要不断的实践。