

# 第二次作业——结对项目

标签（空格分隔）：需求分析与原型模型设计

结对成员：

**031302610** 黄志鹏

**031302603** 陈波



## 1. 样本实例

一个老师的迫切需求——开课报课之繁琐

教师开课报课现状描述：每个学期中间，第6周，教务处就会发布下学期开课计划，形式开课列表excel。这份开课计划书以群发邮件的形式发给所有老师。每个老师收到邮件后，在规定的截止时间之前，要将自己的名字填入自己希望报的课程的那一行“任课教师”列，如果有起讫周序的要求，可以填入对应列中。如果对于安排等有其他要求可以填入“备注”等。如果没有特别要求，备注栏等就可以空着。填好后，老师以邮件形式发回给负责人。负责人查阅每封邮件，打开每个excel，查看每个老师的填报，最后手动汇总成一个excel。

困扰在于：群发邮件、群收邮件、催收邮件、汇总每个老师的excel，工作量巨大。

## 2. 软件开发

### 2.1 需求分析

对于负责人来说，他需要做到开课计划通知、群发邮件、查看教师的填报、汇总教师开课情况

- 开课计划通知：需要填写计划安排并通过邮件的方式告知所有教师
- 群发邮件：需要填写邮件内容以及获取教师的邮箱地址
- 查看教师的填报：需要接收教师邮件以及查阅邮件中的excel
- 汇总教师开课情况：需要将每封邮件中的excel中信息提取出来，然后整合在一个excel中

对于教师而言，需要在截止日期之前完成开课信息的填写并提交，其中包括：

- 选择任课程：需要在对应课程进行任课教师姓名的填写
- 起讫周序：如有特殊要求需要填写相应周序安排
- 备注：如有其他要求需要填写相关内容，如无可空着

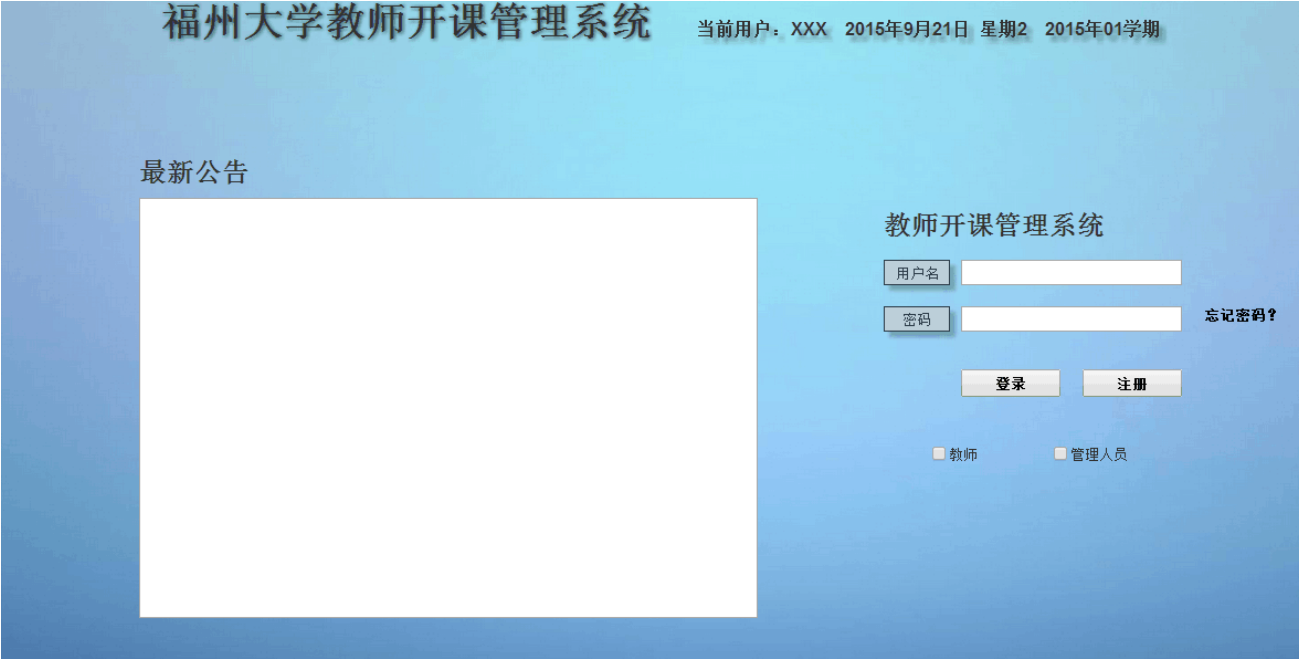
### 2.2 概要设计

我们打算采用Tomcat以及MySQL构建web平台以及相关数据库，为负责人与教师提供一个可供提交填报、管理信息等功能的网络平台，教师可以通过登录网站，编辑自己的个人资料、了解开课信息并进行任课程选择，提交自己的开课信息；负责人可以通过网站进行邮件群发、查看开课信息，后台数据库

会将教师提交的开课信息进行统计整理；

本次原型模型设计，我们采用的是开发工具是Axure Rp

- 教师和负责人可以通过访问首页进行注册、登录，左侧设有公告提示，在登录时在下方勾选身份进行登录，进入不同的用户界面，如若忘记密码可点击进行密码找回



- 如下是负责人界面的首页，通过点击左侧的按钮，可以实现群发邮件、查看开课信息汇总以及教师信息、修改密码的功能，点击右上角的首页可以返回网站首页，点击退出可退出当前账号并返回首页登录界面



- 点击左侧群发邮件按钮进入群发邮件界面，可以填写收件人的邮箱地址，编辑主题内容和文本正文内容

福州大学教师开课管理系统

当前用户：XXX    2015年9月21日    星期2    2015年01学期    首页    退出

群发邮件

开课信息汇总

查询教师信息

收件人：

添加收件人 ▼

主题：

正文：

发送

关闭

- 点击左侧开课信息汇总按钮进入相应界面，可以查看由后台数据库整理的教师开课信息的汇总表格

福州大学教师开课管理系统

当前用户：XXX    2015年9月21日    星期2    2015年01学期    首页    退出

群发邮件	年级	专业	专业人数	课程名称	选修类型	学分	学时	实践学时	上机学时	起迄周数	任课教师	备注
开课信息汇总												
查询教师信息												

- 点击左侧查询教师信息按钮可以通过输入教师的教工号进行查询该教师的开课情况

福州大学教师开课管理系统

当前用户：XXX    2015年9月21日    星期2    2015年01学期    首页    退出

群发邮件

开课信息汇总

查询教师信息

请输入要查询的教工号：

查询

教工号	教师名	所开课程列表

- 首页登录时选择教师身份登入系统，可以跳转到教师界面的首页，点击左侧

个人信息按钮可以看到关于本人的个人信息并可进行修改信息、上传个人照片等功能

福州大学教师开课管理系统

当前用户：XXX    2015年9月21日    星期2    2015年01学期    首页    退出

个人信息

开课选择

福州大学教师信息一览表

姓名	XXX	教工号	XXX	年龄	XXX
曾用名	XXX	性别	XXX	出生日期	XXX
国别	XXX	民族	XXX	政治面貌	XXX
籍贯	XXX	学院名称	XXX	联系方式	XXX

个人照片

修改

- 点击左侧开课选择按钮可以进行任课选择，通过课程前的勾选项确认是否选择，然后在其后的表格中填写相应内容，在截止日期之前可做多次修改，截止日期后便不可修改，表格内容会经由数据库汇总到负责人处

福州大学教师开课管理系统

当前用户：XXX    2015年9月21日    星期2    2015年01学期    首页    退出

个人信息

开课选择

是否选择	年级	专业	专业人数	课程名称	选修类型	学分	学时	实践学时	上机学时	起迄周数	任课教师	备注
<input type="radio"/>	2013	计算机科学与技术	22	Internet技术与协议分析实验	实践选修							
<input type="radio"/>	2013	计算机科学与技术	22	IT企业项目实训	实践选修							
<input type="radio"/>	2013	计算机科学与技术	22	多媒体通信技术	专业选修							
<input type="radio"/>	2013	计算机科学与技术	22	分布式操作系统	专业选修							
<input type="radio"/>	2013	计算机科学与技术	22	分布式系统	专业选修							

确定当前选课

修改已选课程

2.3 设计优点

我们的设计方案省去了提交、整理、汇总excel所带来的巨大工作量，教师可以通过网站进行在线编辑、提交开课信息，由后台的数据库进行整理，在截止日期后统一进行汇总，负责人可以通过网站直接查看开课信息的汇总，还可以通过在线群发邮件通知尚未回复选课信息的教师或可以在线编辑首页公告进行告知。

2.4 项目竞争

我们的设计方案是建立一个web平台，教师和负责人可以通过网站在线注册、登录直接访问和使用，相较于App客户端，无需下载安装，进行网站的更新、维护时可以直接后台操作，用户不用不断地更新原有的App版本；但是相较于App而言，缺乏一定的便捷性，用户可以通过手机、pad等便捷工具随时随地使用App而无需登录网站进行访问。

3.总结

由于是第一次做需求分析，无从入手，便参照了构建之法第8章中提到的NABCD模型，如下：

- N (Need，需求)
- A (Approach，做法)
- B (Benefit，好处)
- C (Competitors，竞争)

- *D (Delivery , 推广)*

依样画葫芦地将上述几点描述出来，虽然存在很多不足之处需要改善，但是整个模型的条理性、逻辑性都较为清晰，通过与市场中存在的同类型产品进行对比，优化软件的各部分功能，体现自身产品的市场竞争力，逐步完善自身的产品，从而更好进行推广。

Thanks for reading.