

# 模拟选课系统需求说明

## 系统概述

模拟选课系统的主要功能是为某院系学生提供每学期的选课服务。

系统中含有课程库，含有课程信息包括：课程名称、代号（在课程库中唯一），另外也包含了本系教师清单。教务人员在每个学期开始时从课程库中选择课程，新建一个学期的课程列表。选择课程后再设定此课程的上课地点、选课人数上限、上课时间，任课教师。上课时间是每周 1-5，上午有 4 个课时，下午有 3 个课时，每门课可占用多个连续的课时。

由教务人员启动学期的选课后，学生才能开始使用此选课系统。在开始选课后，学生可以浏览所有课程，或根据课程名称、代号搜索课程进行选课，但所选课程不得和已选课程的课时有重叠的部分(不区分必修和选修，每门课都是选修)。

当一门课的选课人数达到上限时，学生不能再选此门课程。但可能选择“开始关注”/“解除关注”此课程，对每位关注此课程的学生，当有空余名额时（由于退课或教务人员增加了选课人数），系统会发送通知，学生可在线后阅读通知。已选上这门课程的学生不得再关注此课程，选上课程后自动解除关注。学生可以在系统开放时随时查看自己的课表，也能查看过去以前的选课课表。

教务人员最后可以关闭此学期的选课活动。

## Project 提交

### 1. 第一阶段(10%)

- a) 根据需求描述识别系统中包含的概念，作出领域模型，SSD 并提交。
- b) Deadline: 2013 年 5 月 6 日，会在提交后讲评此系统的领域模型。

### 2. 第二阶段(90% + 10%)

- a) 根据讲评后的领域模型以三层架构的模式实现该系统的功能
  - i. 根据领域模型进一步进行系统设计，完全实现业务层。(50%)
  - ii. 不需实现 UI 层
  - iii. 利用 JUnit 等工具进行测试驱动的开发，对用例进行测试。(30%)
- b) 可额外加分的内容（10%）

- i. 代码的质量与可读性（如变量命名，代码结构，适当的注释）
- ii. 清晰的设计说明文档，说明系统的静态和/或动态设计
- c) Deadline：待定，课程中再通知