



学生管理系统

微机 102 赵闯 1004030334

摘要

运用本学期所学知识设计学生管理系统,由教师,学生、管理员三部分组成,分步建立所需模型,运用 rose 画出各部分例图,条理分明各个部分的功能,最终以达到基本管理学生的要求。

目录

一、背景.....	1
二、软件设计及需求分析	2
成绩录入用例.....	2
三、系统分析.....	3
包图的绘制	5
四、系统设计.....	7
交互模型图	7
状态模型图	10
五、体系结构设计.....	14
组件图	14
配置图	14
六、总结.....	15
七、致谢语	15
八、参考文献.....	15

一、背景

随着高校招生规模的扩大,学生管理工作信息量大幅度增加,依靠传统的管理手段很难完成信息的分析和处理。为此,充分利用校园网络的资源优势,建立学生管理系统,提高学生教育、管理的服务水平和工作效率,使学生管理工作科学化、现代化,已经成为新时期高校学生管理工作面临的新课题。采用 UML 对学生管理系统进行了系统的分析,并

给出了系统实现的方法。

二、软件设计及需求分析

简介

学生成绩管理系统是专门针对学校所开发的一种以管理为基础的信息管理系统，它涵盖成绩管理服务的所有环节，将原始的人工统计方法转换为先进的电脑管理模式。

系统框图



用户需求

主要使用者：学生，教师，管理员



管理员：通过验证成功登录系统后，能够对学生和教师的一些基本信息进行管理，包括如下：找回密码、录入学生信息，录入教师信息、录入课程信息、录入班级信息 及修改。

教师：密码遗失可以寻回密码，成功登录系统后教师可以查询、录入、修改、打印学生成绩信息。

学生：可通过身份验证，找回密码，登录到系统后学生只有查询个人基本信息，考试信息，课程信息、成绩信息的权限，选退课，而无其他权限。

录入用例

老师对于学生的成绩进行的录入：事件流

1、基本流

- 1) 选择课程名称
- 2) 录入课程成绩
- 3) 系统显示录入该课程成绩
- 4) 教师确认保存录入成绩
- 5) 系统保存教师所录入成绩
- 6) 重复 1) -6)，直到结束

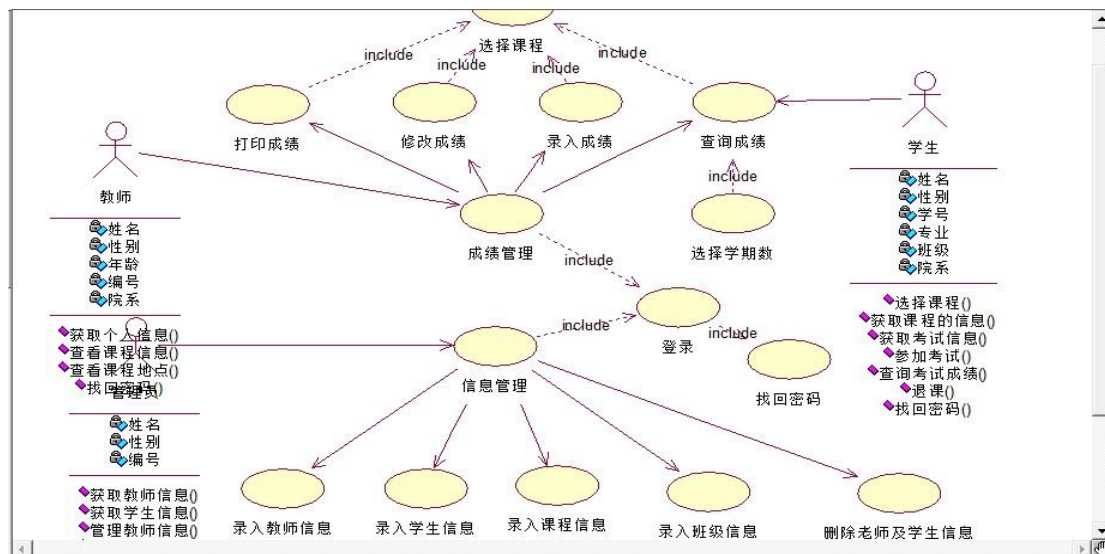
2、备选流

- 1) 如果没有要选择的课程名称，给出提示：结束
- 2) 如果教师没有确认保存录入成绩，给出提示：结束

3、前置条件：成功“登录”系统

4、后置条件：无

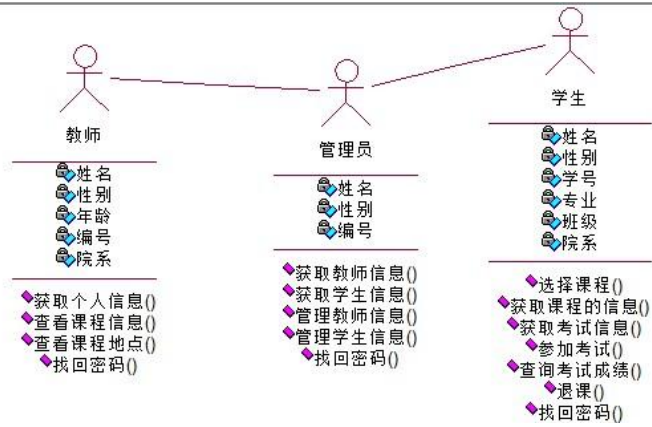
用例图



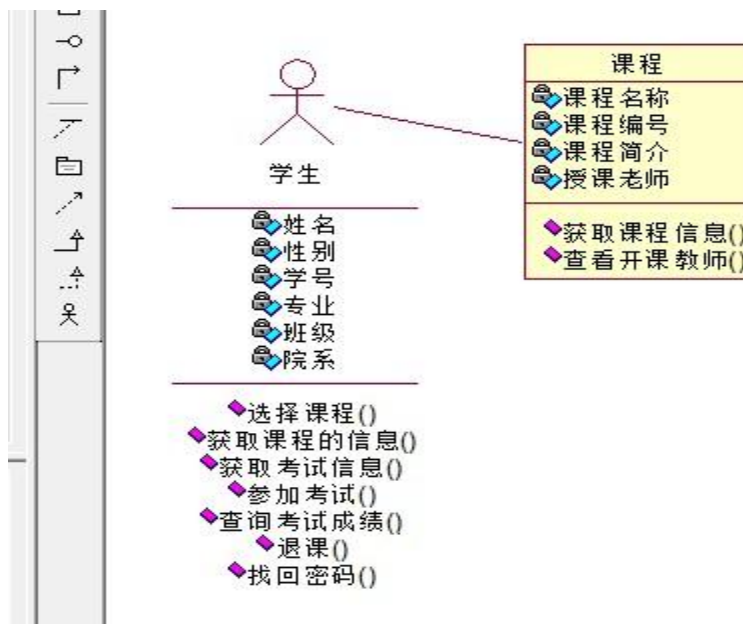
三、系统分析

1、类图的绘制

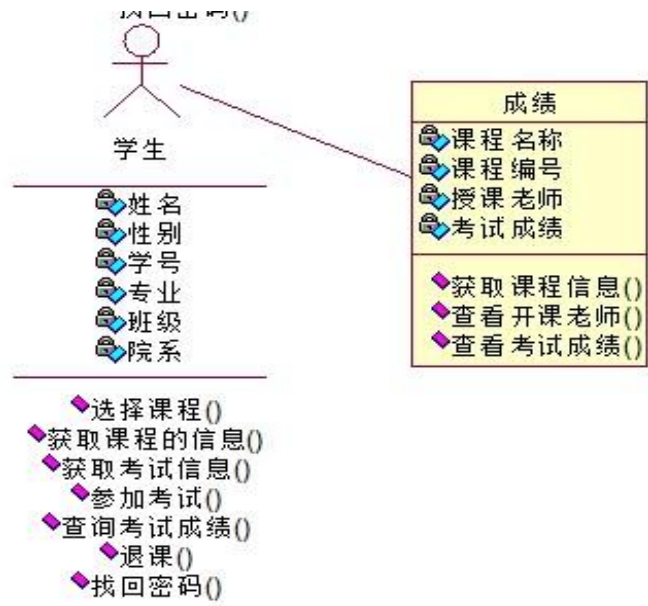
管理员管理的类图



学生选课类图

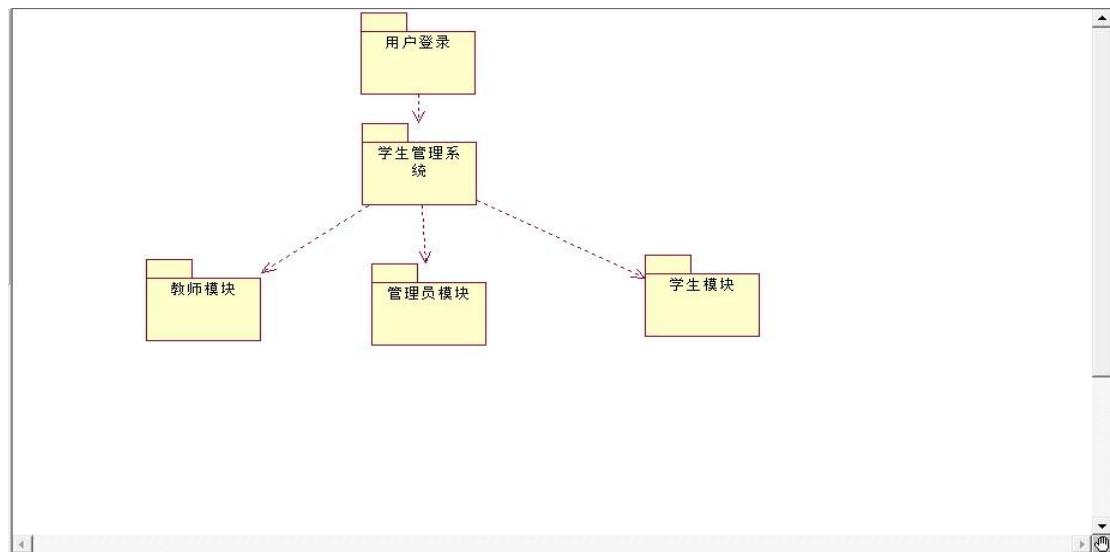


学生成绩管理类图



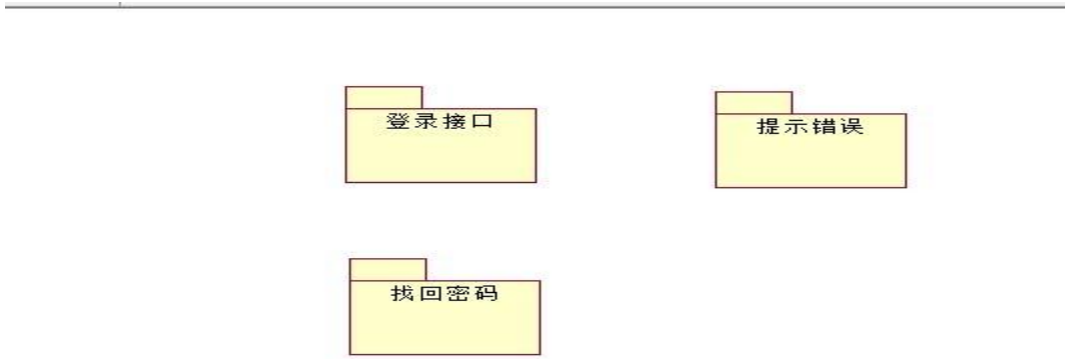
包图的绘制

整个系统的功能包图

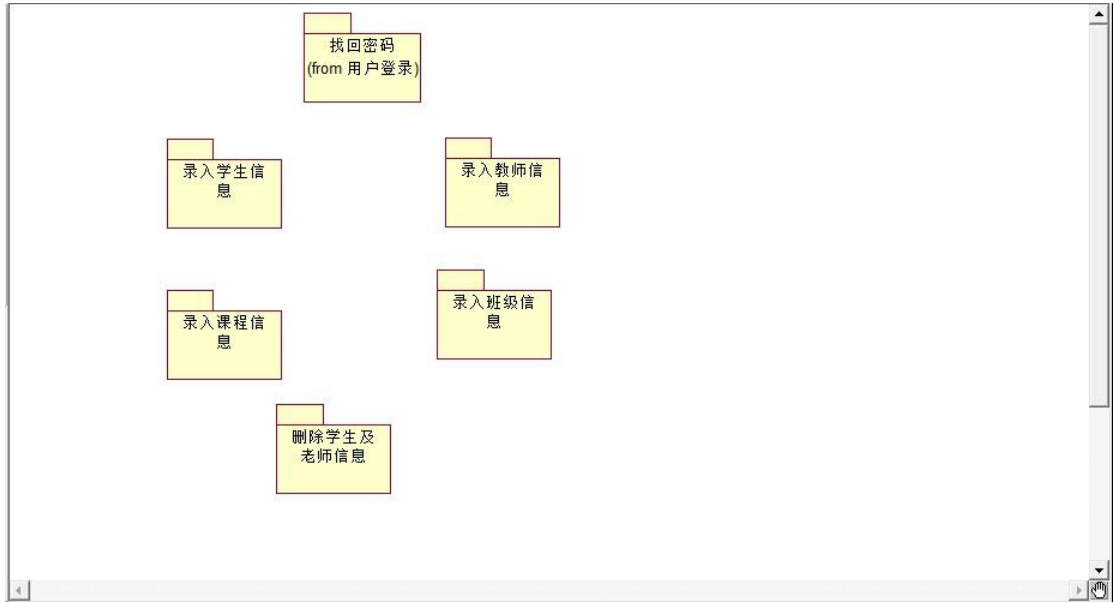


各部分包图

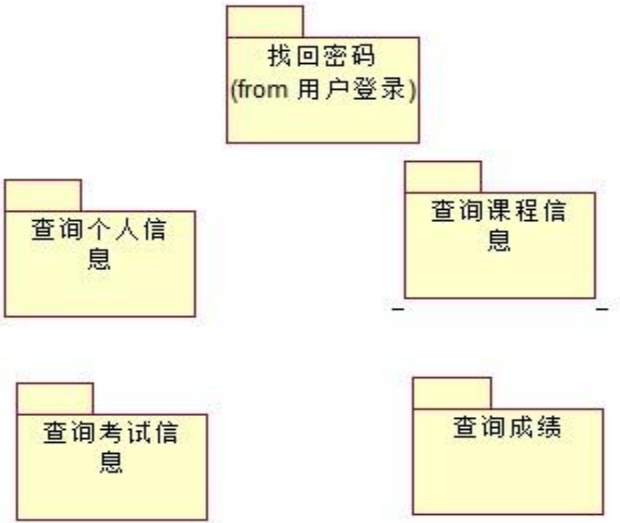
登录



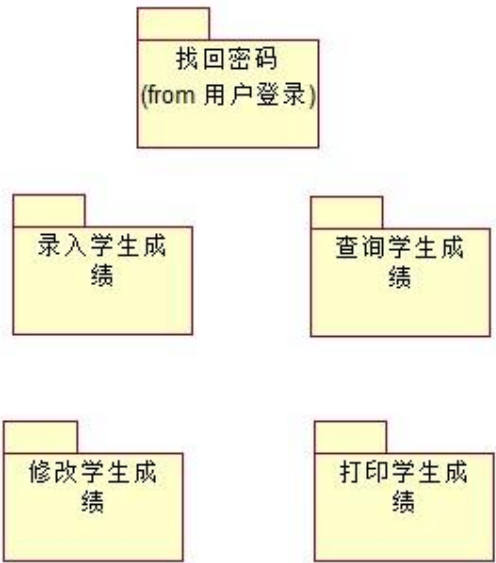
管理员



学生



教师

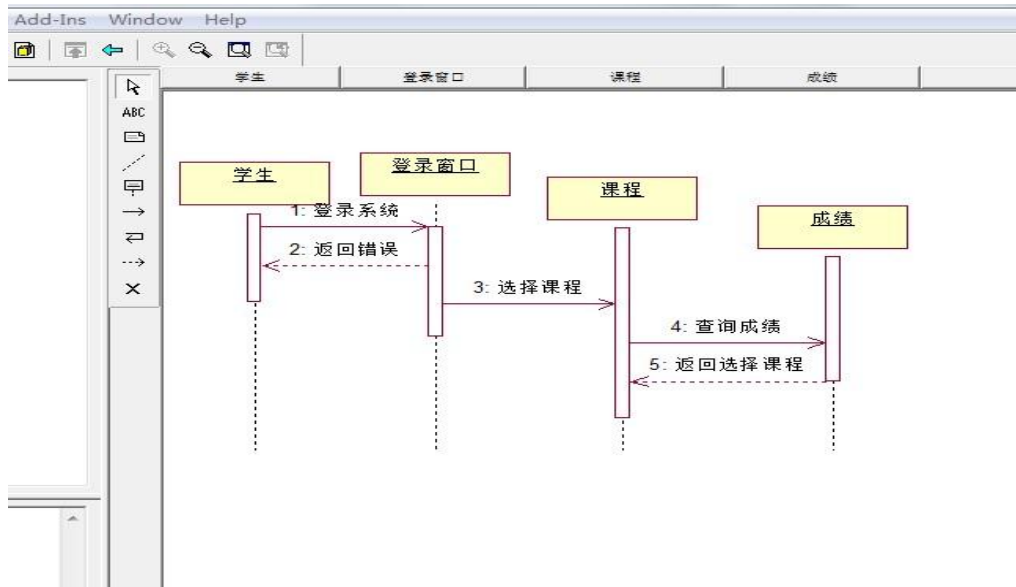


四、系统设计

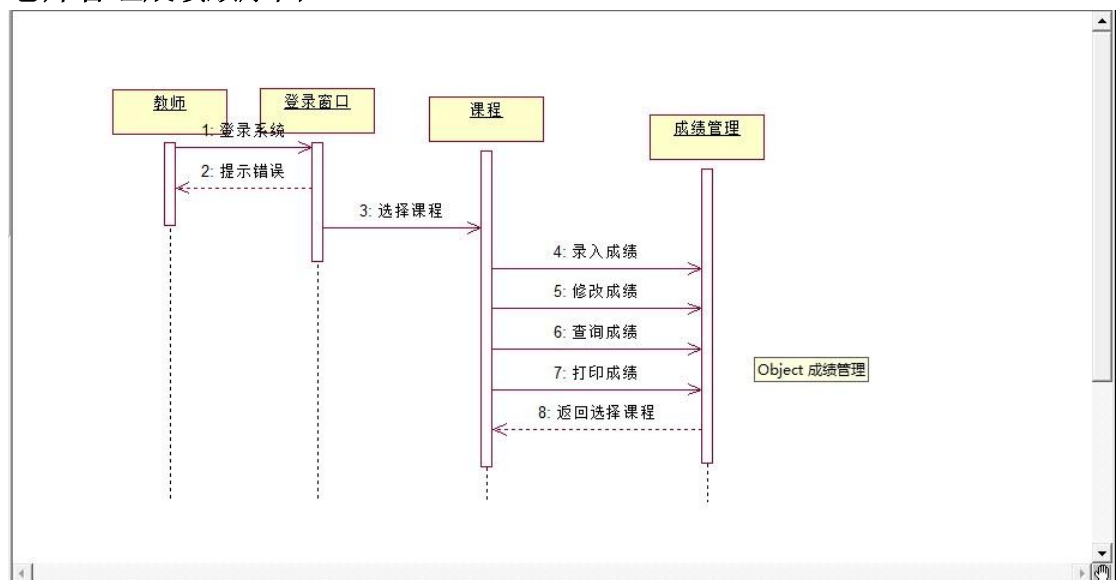
交互模型图

1、顺序图

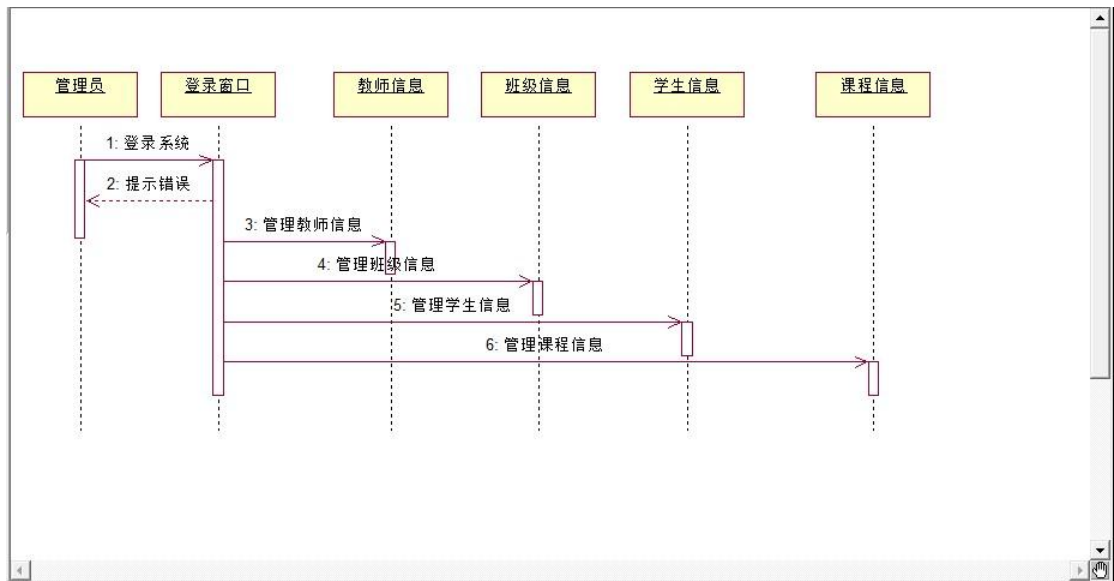
学生查看成绩顺序图：



老师管理成绩顺序图：

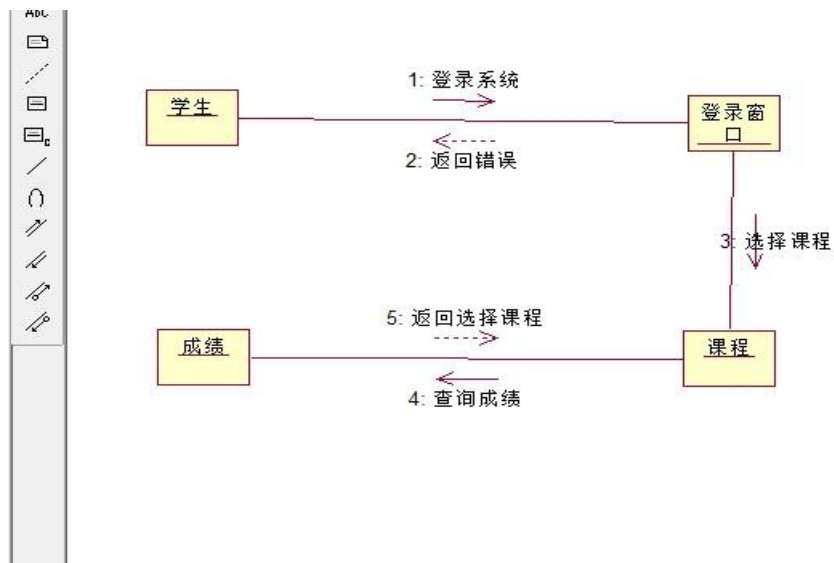


管理员管理信息顺序图：

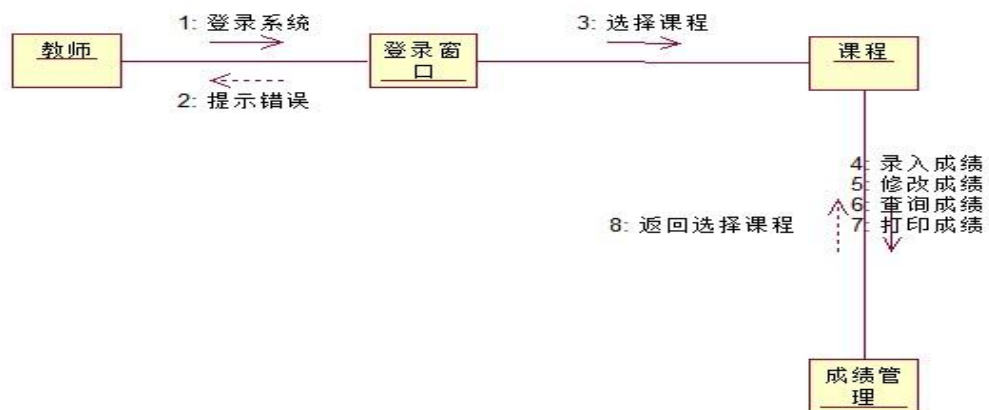


2、合作图

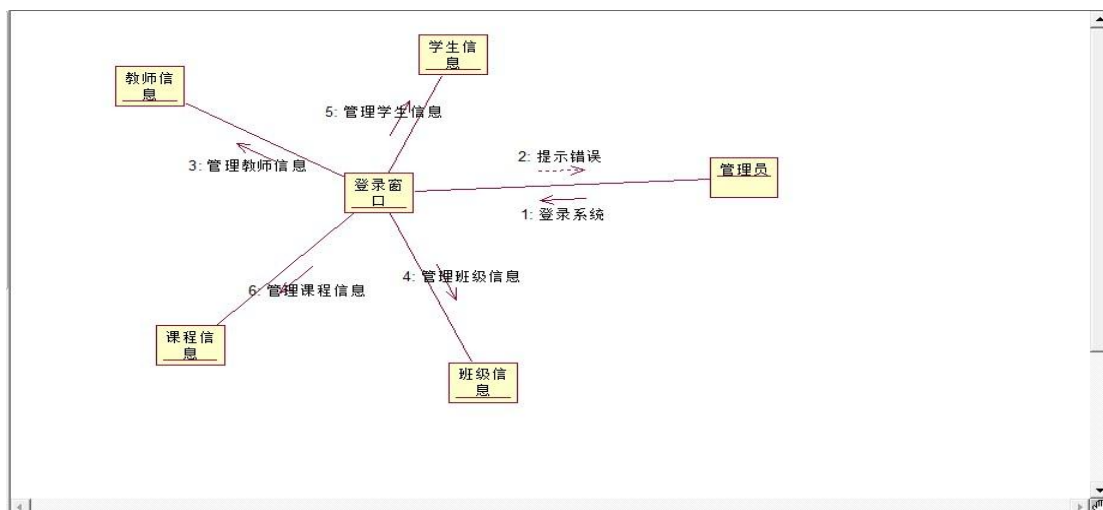
学生查看成绩合作图



教师合作图



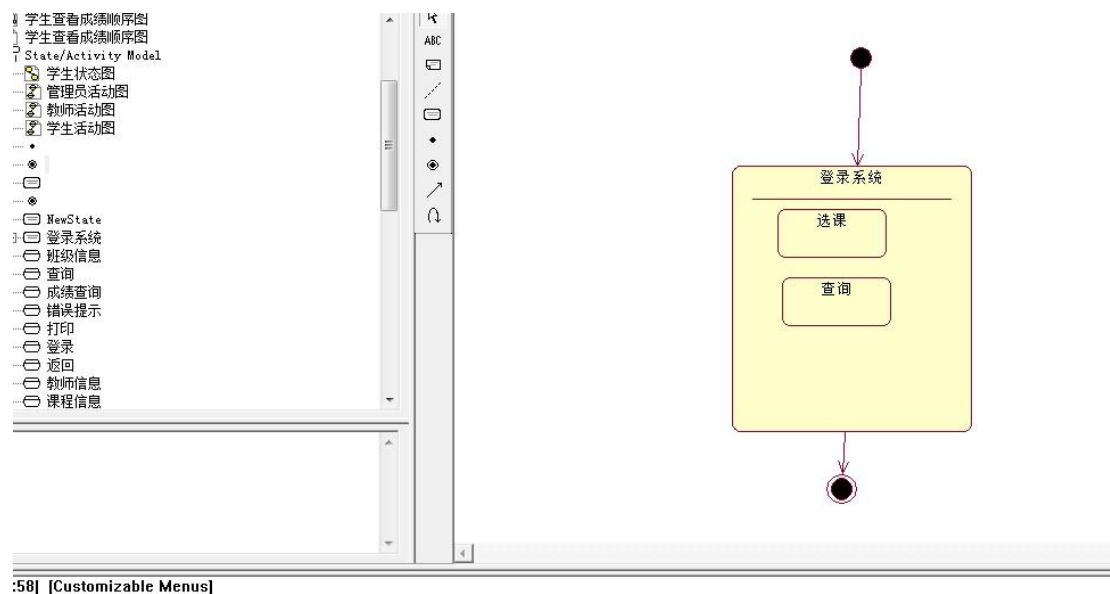
管理员合作图



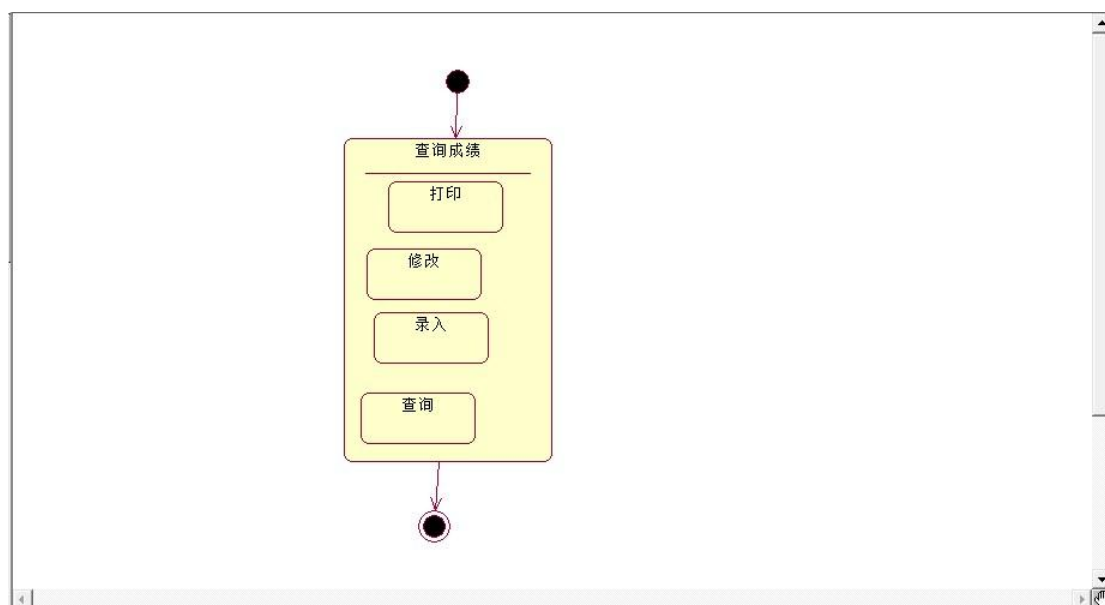
状态模型图

1、状态图的绘制

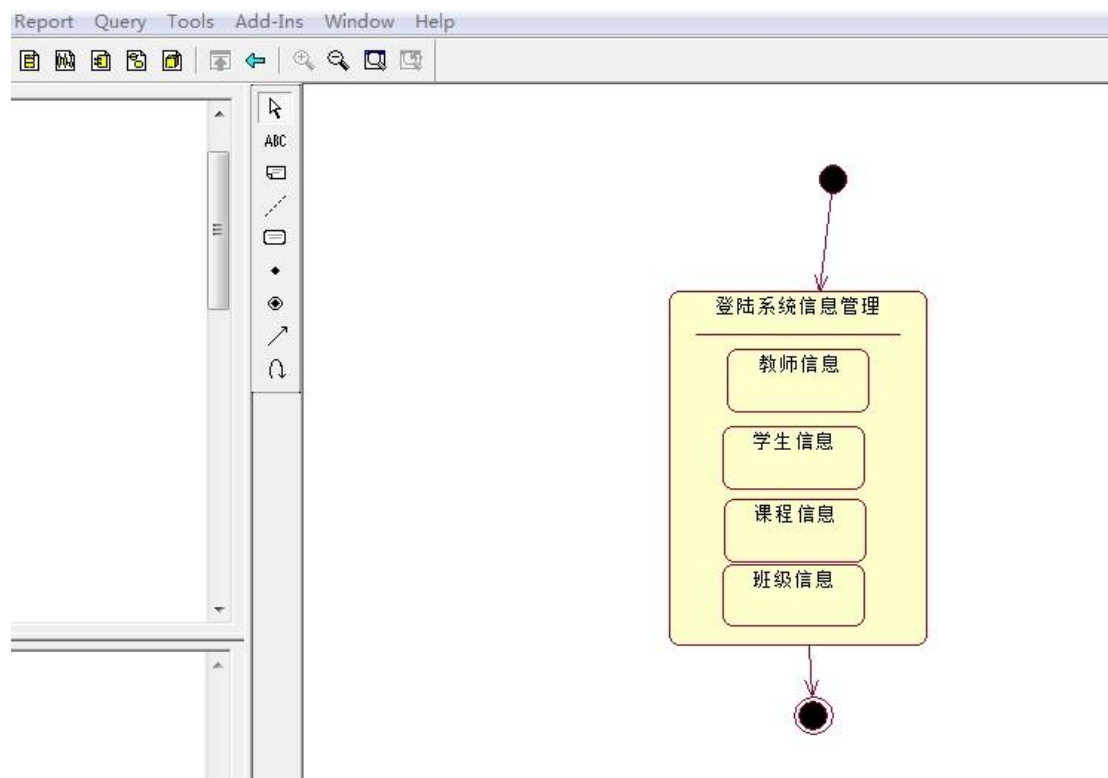
学生状态图:



教师管理学生成绩活动中教师对象状态图：

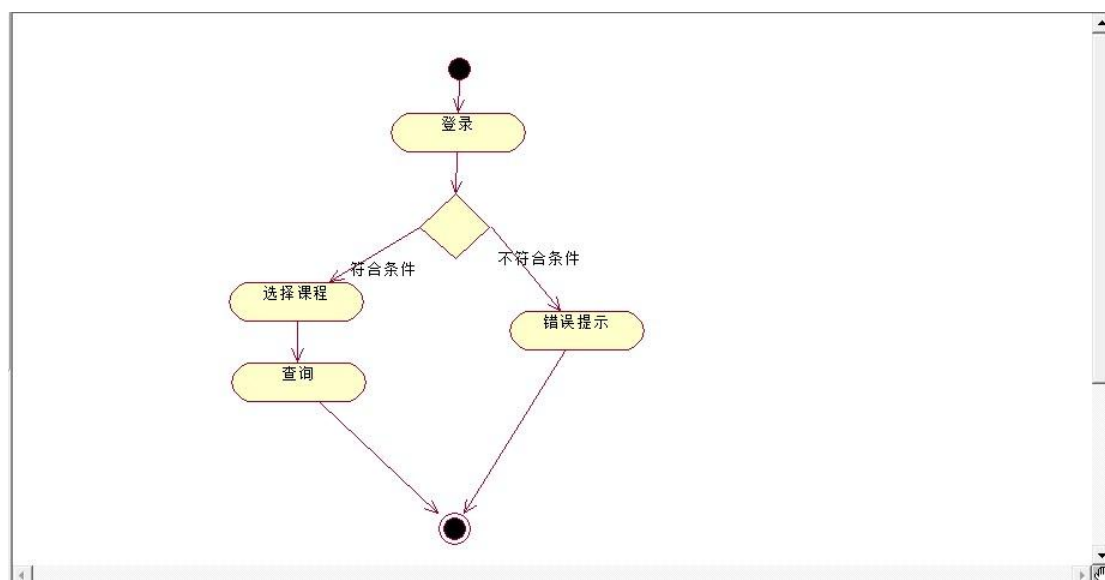


管理员信息管理活动中管理员对象状态图：

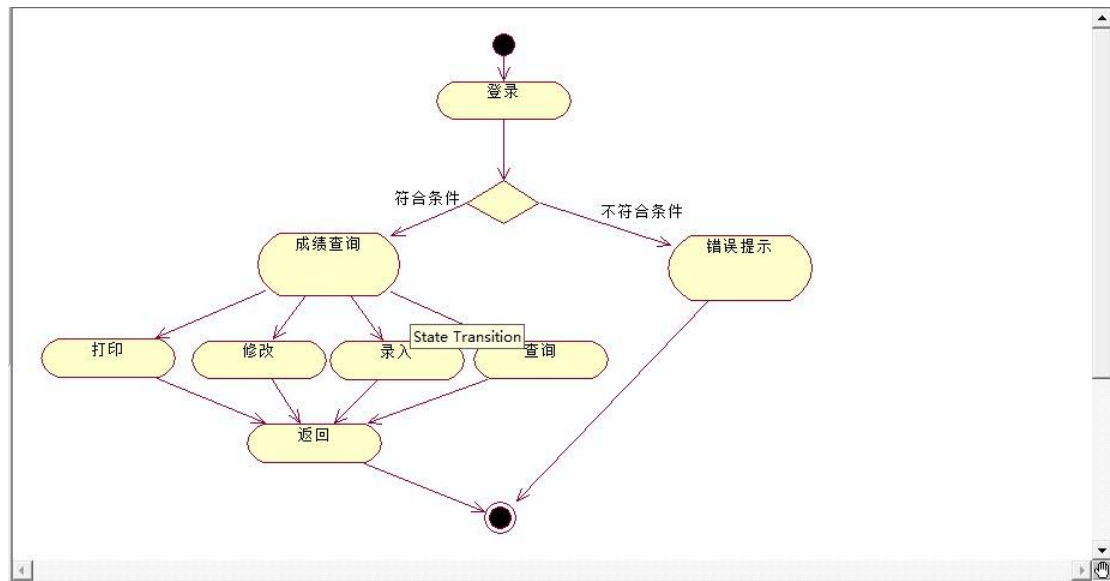


2、活动图的绘制

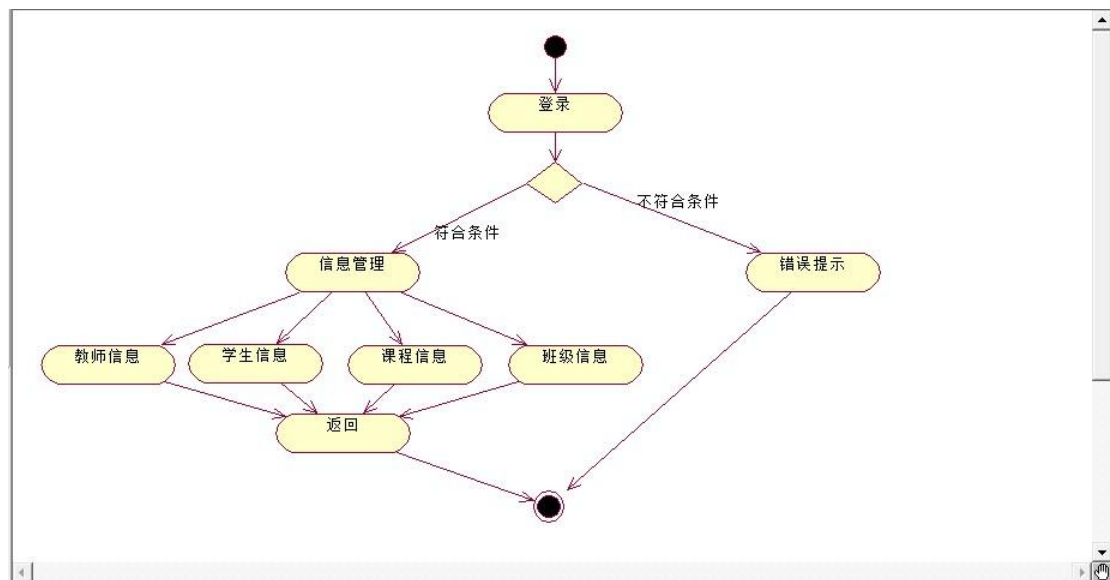
学生活动图



教师活动图

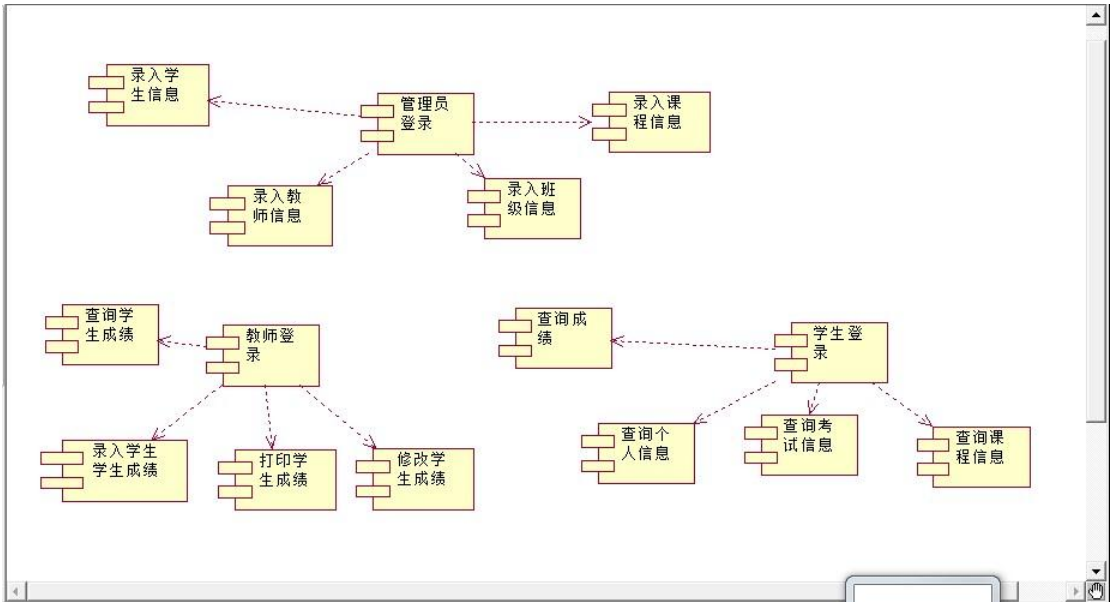


管理员活动图

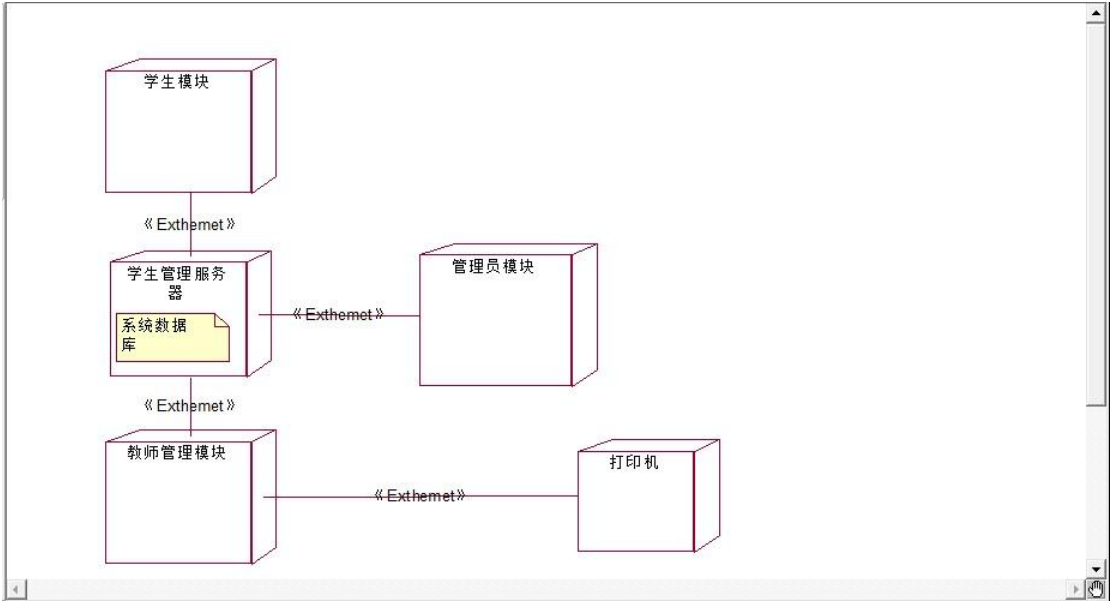


五、体系结构设计

组件图



配置图



六、总结

经过本次课程设计，主要目的是建立一个简单的学生管理系统，通过查阅书籍，最终设立了一个由管理员、教师、学生三个模块总成的系统，整体系统相当于一个总的用于存储数据库，赋予管理员、教师、学生不同的权限来运用这个系统，相对于学生和教师，管理员的权限最大，是主要维持着。感觉这个亮点就是：这个系统并不复杂，只是单纯用于管理学生的一个系统。

经过这次的课设，自己的问题确实很多，大多是由于课上没有认真听的缘故，对于一些知识只是单纯的从书本上的理解，没有真正变成的自己的技能。不过经过最近一段时间做课设的同时学到了许多知识。

七、致谢语

谢谢这学期老师的细心教导，课上没怎么认真听课感觉挺对不起您的，感觉您是位负责的老师。

八、参考文献

《uml 系统建模与分析设计》
《百度百科》：关于建模理念