学生选课管理信息系统

(1)要求系统可以准确地记录和查询学生信息，包括学生的姓名、单位、年龄、性别以及身份证号码等。

(2)要求系统可以准确地记录学生地每一次奖惩情况。

(3)系统可以对学校的院系情况进行管理，包括设置学院名称、修改某学院某专业方向的名称等。

(4)系统应该可以对基础数据进行维护。

(5)系统能够对开设的课程进行管理

(6)学生选课管理、考试（登记分数）、补考重修管理

(7)系统还应该提供强大数据统计、查询、报表生成以及打印等功能

(8)用户权限管理

(9)异常处理

# 学生类：

**信息管理**

查看个人信息()

* 显示个人信息

**选课管理**

查看可选课程()

* 根据课程类型分类
* 根据时间是否冲突分类

选课

* 增加选课记录

退课

* 删除选课记录

查看已选课程()

* 根据选课记录进行匹配

**考试和成绩管理：**

查看成绩()

* 查看选课记录

申请补考

* 如果不及格,可以申请补考,会清除成绩,不需要重新选课

申请重修

* 如果不及格,可以申请重修,需要重新选课

**奖惩情况管理:**

查看奖惩情况()

* 查看奖惩表的自己的情况

# 老师类：

**管理课程和成绩：**

查看自己所教课程()

* 从courseSet表里面找就行

录入成绩

* 更新takes表中学生成绩

**学生信息管理：**

查看课程对应学生信息

* 显示出选课的所有学生信息

**数据统计和报表**

计算某课程的平均成绩

查看最高分

查看最低分

# 管理员类：

**基础数据维护：**

所有实体集的增删改查

* 显示所有实体集, 选择对哪个实体集进行增删改查

分配权限(user\_id, role)

* 根据user\_id 来分配权限 “学生” or “老师” or “管理员”

撤销权限(user\_id)

* 根据user\_id 来撤销权限

**数据统计和报表**

* 将生成的数据(select)导出到excel表中