教育管理系统需求规格说明书

**版本号**:V1.0

**日期**:2025.04.08

**参与方**:王锦禄,蒋翔涛,周有俊,王聪

#### **1. 引言**

本系统旨在为学校提供一个集教学管理、行政管理和教务管理于一体的综合平台，涵盖管理员、教师和学生三种角色，满足不同用户的需求。

#### **2. 系统角色与功能概述**

|  |  |
| --- | --- |
| 角色 | **核心功能** |
| 管理员 | 系统数据全权管理，包括用户、课程、成绩、公告等，支持审核与统计分析。 |
| 教师 | 管理个人课程、学生成绩、作业与考勤，查看评教结果及教室资源。 |
| 学生 | 选课、查看课表与成绩、提交作业与请假，参与评教。 |

#### **3. 详细功能需求**

##### **3.1 通用功能**

* **登录/注册**：学生可注册，所有角色均需登录。
* **个人信息管理**：查看及修改个人资料、密码。
* **首页仪表盘**：
  + 展示教务通知、考试安排、教室状态。
  + ECharts统计图：考勤状态（缺勤/迟到率）、成绩分布（分数段占比）。

##### **3.2 管理员专属功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能** |
| **信息公告管理** | - 发布/编辑教务通知、考试安排、教室使用状态。 |
| **行政管理** | - 学院/专业/班级的增删改查，设置专业最低学分。 |
| **教学管理** | - 课程管理（开课、分配教师、设置学分）。  - 选课冲突校验、成绩自动计算（平时30%+考试70%）。  - 评教数据汇总与分析。 |
| **教务管理** | - 审核请假、管理作业提交记录、维护考勤数据。 |
| **用户管理** | - 管理员/教师/学生账号的CRUD操作。 |

##### **3.3 教师专属功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能** |
| **教学管理** | - 查看/修改所授课程状态。  - 录入学生平时分、考试分，系统自动计算总成绩。  - 查看学生评教反馈。 |
| **教务管理** | - 批改作业（下载、评分）。  - 记录学生考勤（缺勤、迟到标记）。 |
| **资源查看** | - 实时查询空闲教室。 |

##### **3.4 学生专属功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能** |
| **选课系统** | - 选课/退课（自动时间冲突校验）。  - 动态生成个人课表（按周几、节次可视化）。 |
| **成绩与评教** | - 查看成绩明细。  - 对课程教师进行评教，浏览历史评价。 |
| **教务服务** | - 提交请假申请（待审核）。  - 上传作业、查看考勤记录。 |

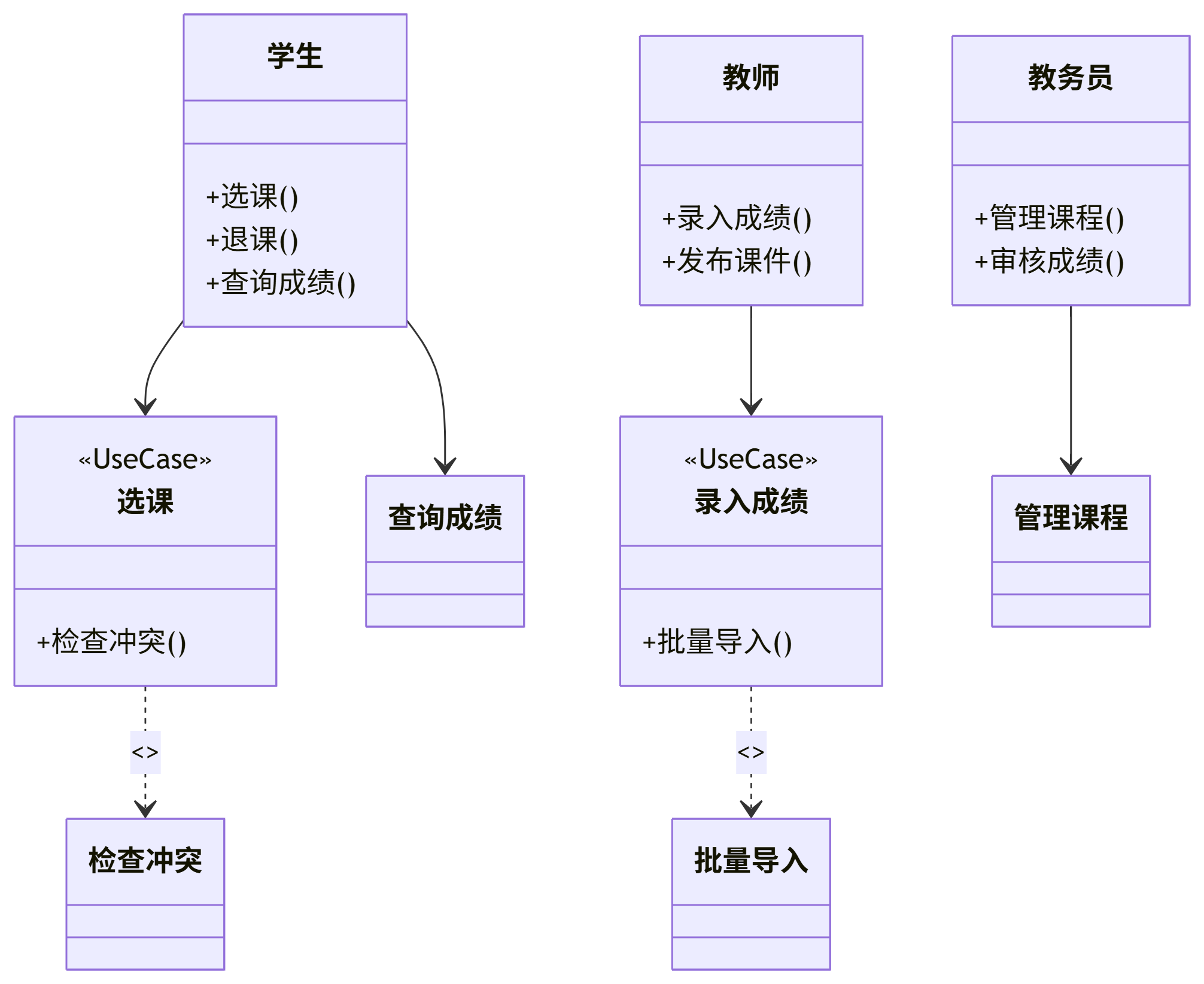
#### **4. 非功能性需求**

* **性能**：支持500+用户并发，页面响应时间≤2秒。
* **安全**：密码加密存储（如BCrypt），角色权限隔离。
* **兼容性**：适配主流浏览器（Chrome/Firefox/Edge）。
* **数据统计**：ECharts图表支持按学期/课程等多维度筛选。

##### 约束条件

**技术限制:**jdk1.8，MySQL 5.7或者8，node.js环境16版本，maven版本3.8及以上，navicat建议低于16

1. **可视化辅助**

****