打印学生成绩

查询学生成绩

教师对题库进行增删改

提交批改

选择题库

教师登录

学生登录

管理功能

测试功能

登录功能

在线测试系统

模块（子系统）描述

对每一个模块（子系统），详细描述它所采用的数据结构和算法，或者所包含的类；所提供的接口或者使用的接口。可借助UML类图、顺序图和活动图等来描述。



登录功能所需类：

|  |  |
| --- | --- |
| 类名称 | 说明 |
| UserInfo | 用户信息类，定义了学生和教师的ID和密码，完成了为文件的读入，“==”用来完成密码验证，“<”用来完成插入和查找，“>>”用来完成输入 |
| BinNode | 结点类，调用用户信息类和平衡因子，用于完成AVL树结构 |
| UserTrees | AVL树结构，完成了平衡输入，平衡删除，查找 |
| Menu | 菜单类，设计了用户登入，注册界面，密码修改，用户删除等。 |

管理功能所用到的算法：

1. 构造顺序表存储成绩记录
2. 利用冒泡法对学生成绩进行排序
3. 利用直接查找法进行查找