【教务系统】 帮助手册

之在线测试子系统

软件工程红6小组: 赵无瑕、何淇丹、李飞、赵冰骞、万信逸

目录

1	引言		3
	1.1	编写目的	3
		1.1.1 编写目的说明	3
		1.1.2 预期读者	
	1.2	背景	3
2	任务机	既述	4
	2.1	目标	4
		2.1.1 软件开发的意图	4
		2.1.2 应用目标	4
		2.1.3 作用范围	4
		2.1.4 开发背景材料	4
		2.1.5 与其他软件的关系	
3	使用引	手册	5
	3.1	用户登录	5
	3.2	题库管理	8
	3.3	试卷管理	14
	3.4	学生在线测试	19
	3.4	统计分析	21
4	运行环	环境规定	24
	4.1	设备	24
	4.2	支持软件	25
	4.3	接口	25

1 引言

1.1 编写目的

1.1.1 编写目的说明

本帮助文档的编写目的,主要在于帮助用户熟悉教务系统之在线测试子系统 软件的操作。

在本文档中详细说明了软件的各项功能操作步骤,明确标识了各功能的操作 过程,便于和客户之间的交流、协作。

1.1.2 预期读者

- 项目维护人员
- 项目验收人员
- 客户群

1.2 背景

教务系统是一个基于校园网络来向师生提供教学服务的教学系统。由信息管 理系统、自动安排课程系统、选课系统、教学资源分析系统、讨论区、在线测试 系统以及成绩管理系统这7大子系统组成。为老师教学、学生学习提供了方便。

- 1. 项目名称: 教务系统开发;
- 2. 软件系统名称: 教务系统;
- 3. 软件任务提出者: 浙江大学软件工程基础课程任课老师——陈越老师;
- 4. 软件开发者: 浙江大学 2012-2013 学年春夏学期软件工程基础课程学生 组成的项目组:
- 5. 面向客户群:校园师生,主要针对使用网络进行教务管理的学校里的师
- 6. 安装此软件的计算中心: 学校教务处。

2 任务概述

2.1 目标

2.1.1 软件开发的意图

当今各大高校无不有自己的教务管理系统。而一个不好的管理系统,不仅饱 受师生的唾弃,也为教务处管理人员带来不便。

该软件系统作为软件工程基础课程的课程设计,也旨在我们学生在学习软件 工程的理论知识的过程中更好地理解软件工程的概念,体会到软件开发整个过程 的具体步骤,在需求分析、可行性分析、软件设计、软件测试等过程中获得初步 经验,学会团队合作和沟通。此外,该软件的开发,还为软件文档写作课提供了 素材,在软件文档写作课程中,以教务系统为背景撰写各种标准文档,使我们从 中感受到各个文档的作用和必要性,为今后步入社会,展开实践打下基础。

2.1.2 应用目标

教务系统应用的目标是在计算机网络,数据库和先进的开发平台上,利用现 有的软件,配置一定的硬件,开发一个具有开放体系结构的、易扩充的、易维护 的、具有良好人机交互界面的教务管理系统,实现学校教务的自动化的计算机管 理系统,为师生的提供准确、精细、迅速的教务信息。

2.1.3 作用范围

教务系统的作用范围主要针对学校中的任课老师、学生及教务处管理人员。

2.1.4 开发背景材料

信息时代的到来意味着工作效率的日渐提高,同时也给教务管理部门带来更 大的压力,教务部门必须及时准确地提供各种参考材料,若无法作到这一点,将 成为学校发展、的瓶颈。基于这一原因,教务管理工作无一例外受到领导的高度 重视,同时,国家在评审学校的各种资质时,也都把学校教务管理是否达标作为 重要评定因素之一。

随着教务资料价值的日渐提升,社会对教务管理部门也提出了更高的要求, 对教务早已不限于"管好",更多地要求"用好",教务资料管理已向前延伸到公 文的管理,向后扩展到信息资源的整理、采编、发放。就在教务管理部门职能不 断扩大、业务不断扩充的同时,机构改革、学校改制等等政策又要求教务部门精 兵简政,缩减日常经费开支,充分利用现有资源产生更多经济效益。"向管理要 效益"已成为教务部门的运营之本,教务部门必须提高其自身的管理水平。"提 升教务管理档次,将教务交给计算机管理"正在成为一种潮流,同时,计算机管 理突出优势也在影响教务管理的机制。以手工检索为目的的著录卡片、目录等, 不仅在编制阶段大量占用教务员的工作时间, 检索利用也非常繁琐, 缺少经验的 管理员甚至无法在别人编制的目录中查找教务信息,更加难以保证"查全率", 使用计算机检索,将彻底解决这一问题;另外,为了保护教务资料,大中型教务 馆都编制了"二套教务",造成保管费用高涨,复印机使教务复制更加简便,却 造成纸张消耗量的剧增,同时,大量复制文件的出现又给教务管理带来新的安全 问题, 更与教务管理的严肃性相抵触, 使用计算机查询, 将纸载教务管理与电子 教务利用结合起来,可以完美解决这一难题,大幅度降低教务管理费用。

2.1.5 与其他软件的关系

本教务系统是基于网站开发的,主要与各高校的课程信息相关,所以本系统 需要与学校的课程及人事管理数据库相连以提供教务信息。

3 使用手册

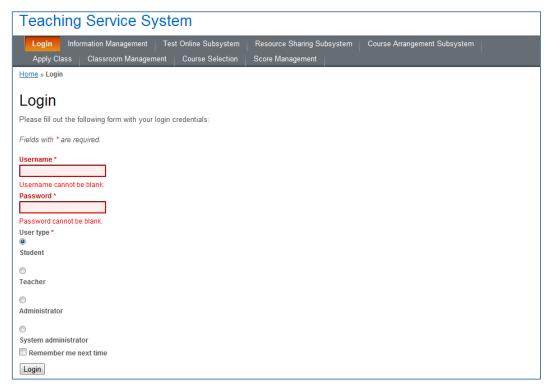
由于我们小组撰写的模块是在线测试子系统,故以下内容主要正对我们负责 的子系统。



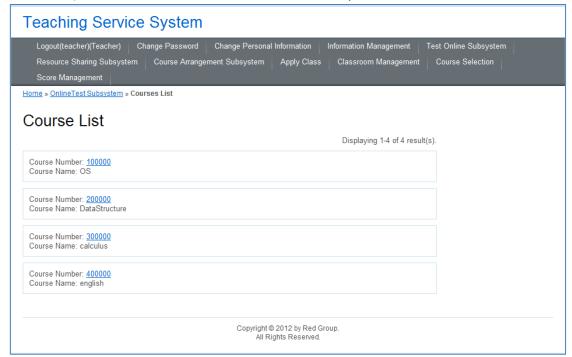
3.1 用户登录

用户分三种身份:超级管理员、普通管理员(指教务中心的职员)、教师、学 生。

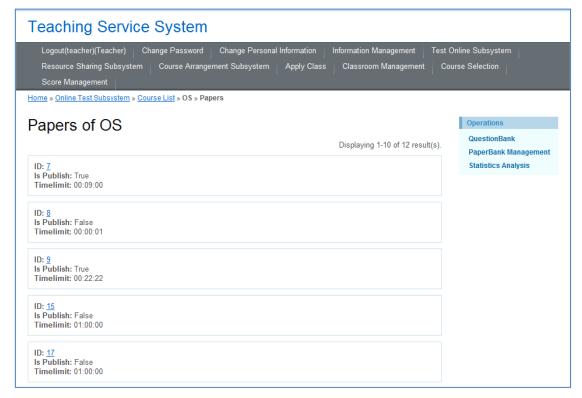
在输入框中输入自己的用户名和密码,并选择类型:



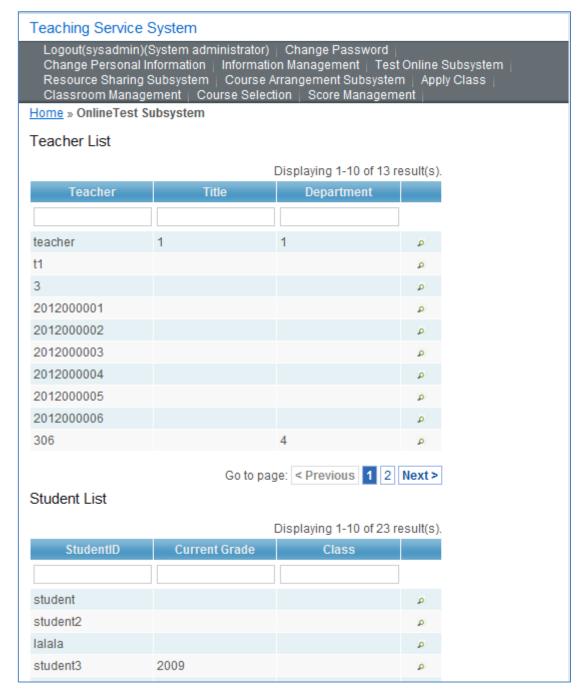
- 2. 对于教师和学生:
 - 1) 登录后在菜单栏选择 Test Online Subsystem, 将显示其所任/所上课程:



2) 点击某门课程后将显示其该门课试卷(教师显示该门课自己的全部试 卷,学生只显示其教师该门课发布的试卷):



- 3. 对于管理员:
 - 1) 显示教师和学生列表:

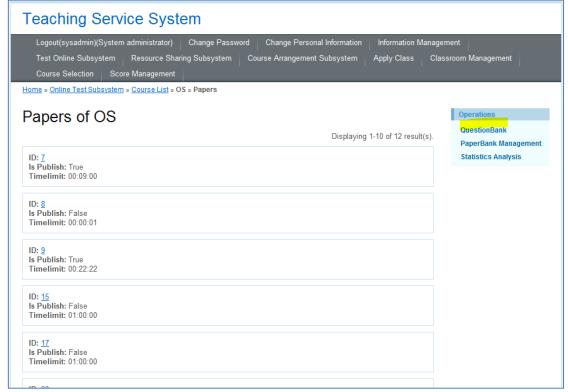


2) 选择以某位教师或学生的身份进入,则其后操作与教师/学生操作相同。

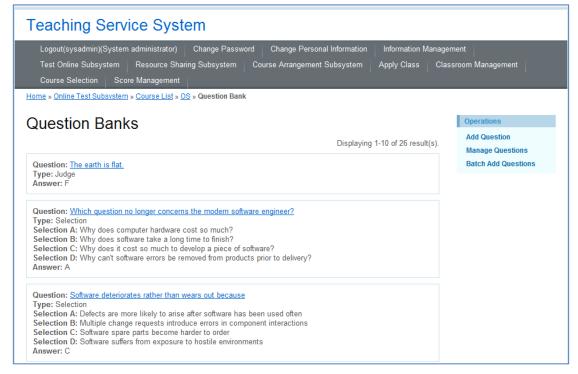
3.2 题库管理

访问权限: 教师或以教师身份进入的管理员。

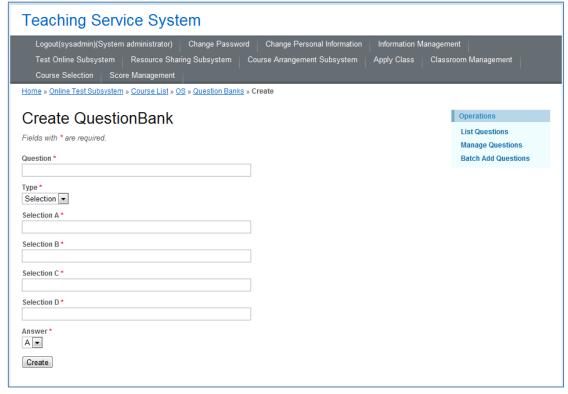
1. 选择操作面板中的 Question Bank Management 进入题库管理模块:



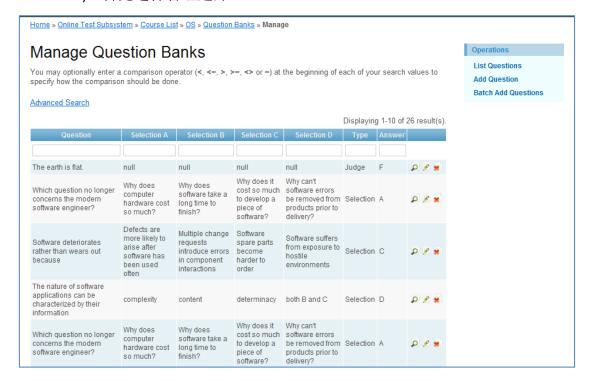
2. 将显示该教师该门课的所有题目列表:



3. 选择添加题目:



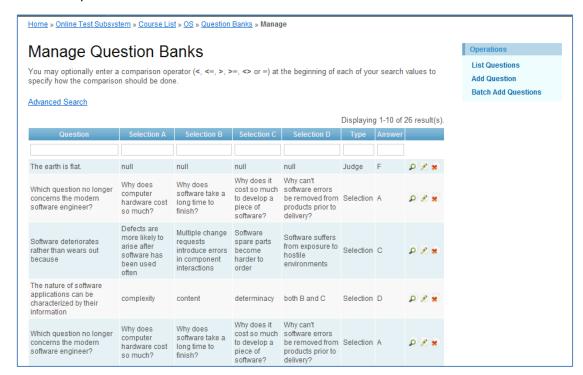
- 4. 选择删除题目:
 - 1) 首先选择管理题库:



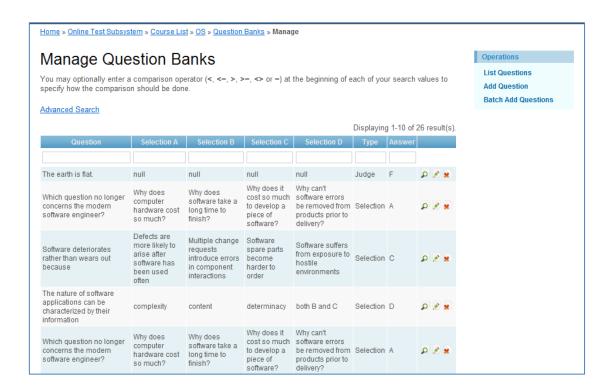
3) 提示是否确认删除:



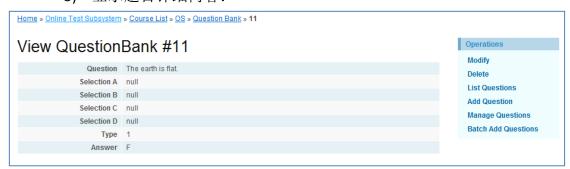
- 选择修改题目:
 - 首先选择管理题库:



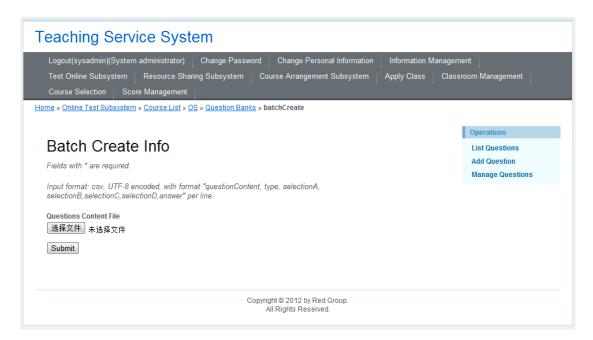
- 上方列出所有题目,在题目边上的操作中 2 2 对相应的题目点击 ▶进行更新。
- 选择查看某道题目:
 - 1) 首先选择管理题库:



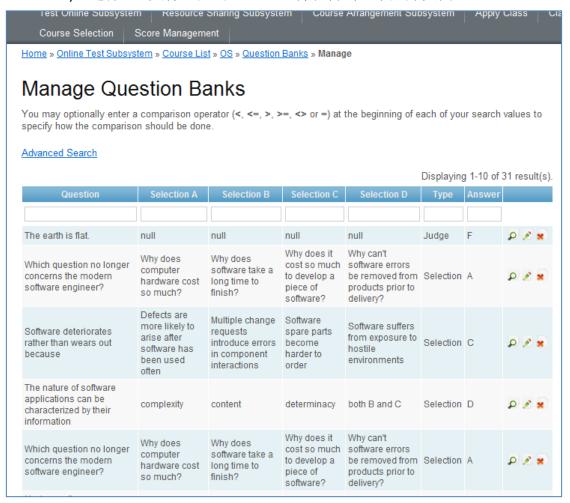
- 3) 显示题目详细内容:



- 7. 选择批量导入题目:
 - 1) 选择操作面板中的 Batch Add Questions, 进入如下页面:



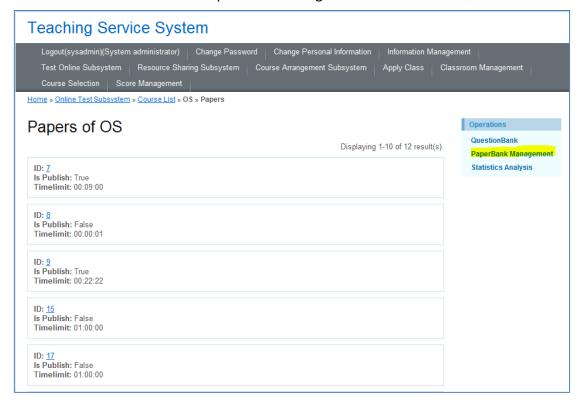
2) 选择 csv 文件,点击 submit,将跳转到显示题库页面:



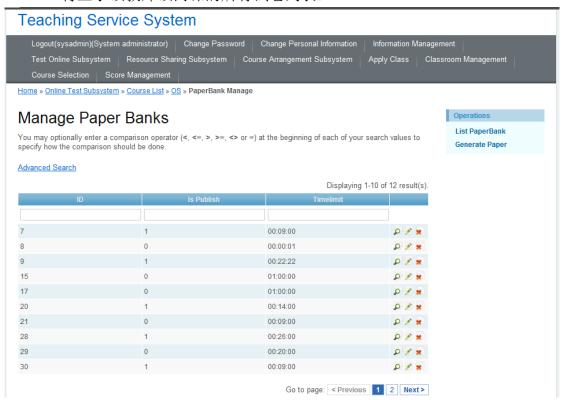
3.3 试卷管理

访问权限: 教师或以教师身份进入的管理员。

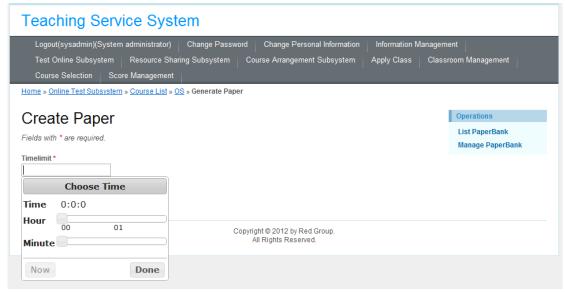
1. 选择操作面板中的 Paper Bank Management 进入试卷管理模块:



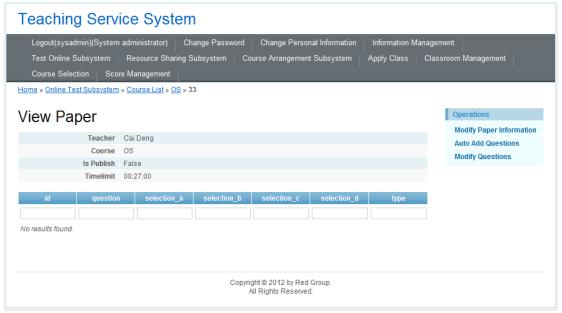
2. 将显示该教师该门课的所有试卷列表:



- 3. 选择生成试卷:
 - 1) 选择时间(最大 2 小时)后点击 create:

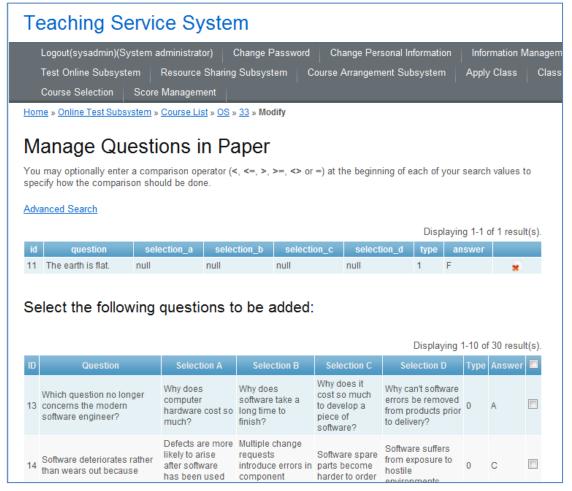


2) create 后显示:



3) 点击 Modify Questions 选择手动对试卷进行题目的增删,上方表格表示试卷中已有题目,下方表示题库中除试卷中的其余题目,勾选复

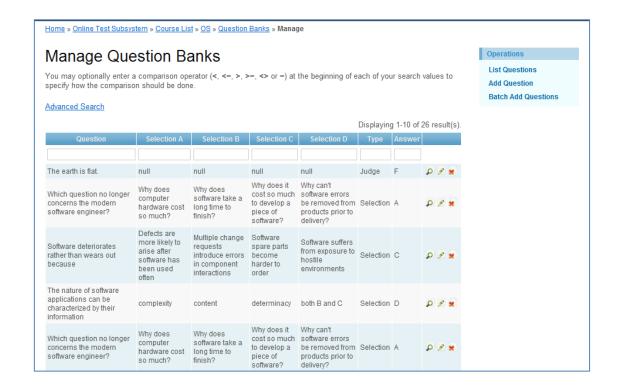
选框后点击页面下方的 进行增加,点击上方题目旁边的 对试卷中已有题目进行删除:



4) 点击 Auto Add Questions 选择自动对试卷进行输入题数的增加,如下 所示,文本框中输入正数后点击自动生成按钮,将随机从题库中选 择该试卷内没有的题目添加进试卷:



- 4. 选择题目:
 - 4) 首先选择管理题库:



- 6) 提示是否确认删除:



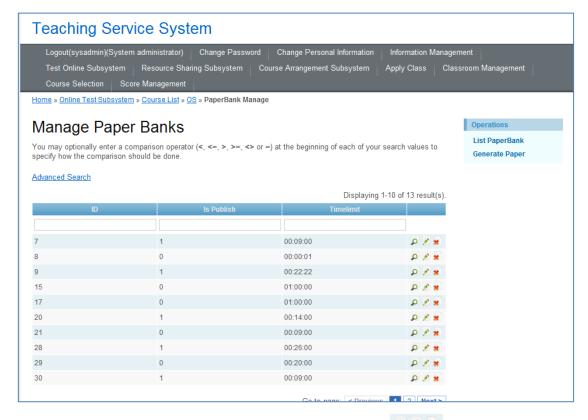
5. 选择查看试卷:

将显示如下,上方表格罗列该试卷的教师姓名及课程名字等详细信息,下方为该试卷所含题目:

View	/ Paper							
	Teacher	Cai Deng						
	Course	OS						
	Is Publish	True						
	Timelimit	00:09:00						
Displaying 1-7 of 7 res								
id	question		selection_a	selection_b	selection_c	selection_d	type	
11	The earth is flat.		null	null	null	null	1	
20	The nature of software applications can be characterized by their information		complexity	content	determinacy	both B and C	0	
28	Which question no lor concerns the modern engineer?		Why does computer hardware cost so much?	Why does software take a long time to finish?	Why does it cost so much to develop a piece of software?	Why can't software errors be removed from products prior to delivery?	0	
15	The nature of software applications can be characterized by their information		complexity	content	determinacy	both B and C	0	
39	Modern software applications are so complex that it is hard to develop mutually exclusive category names.		null	null	null	null	1	
13	Which question no lor concerns the modern engineer?		Why does computer hardware cost so much?	Why does software take a long time to finish?	Why does it cost so much to develop a piece of software?	Why can't software errors be removed from products prior to delivery?	0	
21	Which question no longer concerns the modern software engineer?		Why does computer hardware cost so much?	Why does software take a long time to finish?	Why does it cost so much to develop a piece of software?	Why can't software errors be removed from products prior to delivery?	0	

6. 选择删除试卷:

1) 首先选择管理试卷库:

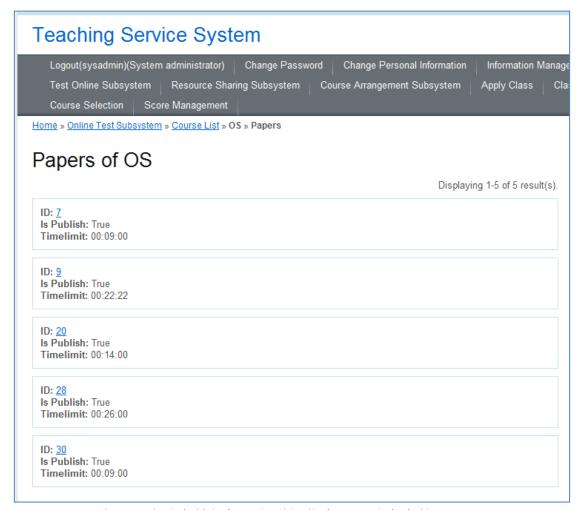


2) 上方列出所有试卷,在题目边上的操作中 2 2 对相应的题目点击 进行删除试卷。

3.4 学生在线测试

访问权限: 学生或以学生身份进入的管理员。

- 1. 进行在线测试:
 - 1) 在所有发布试卷列表中选择一份试卷:



2) 将显示该试卷教师机课程详细信息以及试卷中的题目题干:



3) 点击操作面板中的 Take Online Test 进行在线测试:

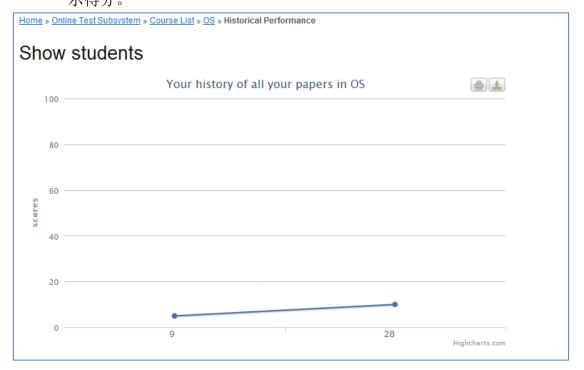


每完成一题点击 save 进行保存,全部完成后点击 submit,上方 黄色框条中显示剩余时间,超时将自动将已经 save 的题目进行提交。

4) 对已经完成的试卷,将显示:

You have already submit this test

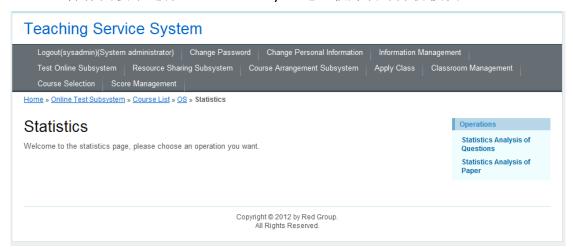
2. 查看课程历史成绩: 将显示该门课程已经提交的试卷成绩,横坐标表示试卷编号,纵坐标表 示得分。



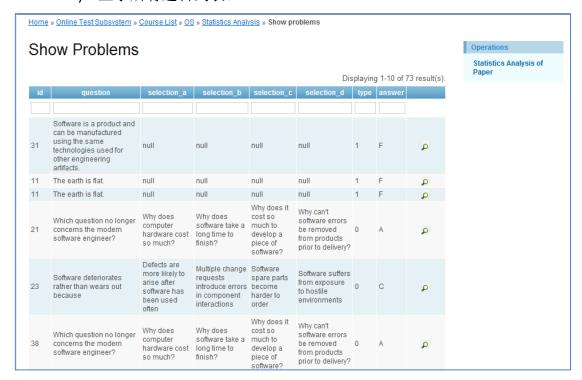
3.4 统计分析

访问权限: 教师或以教师身份进入的管理员。

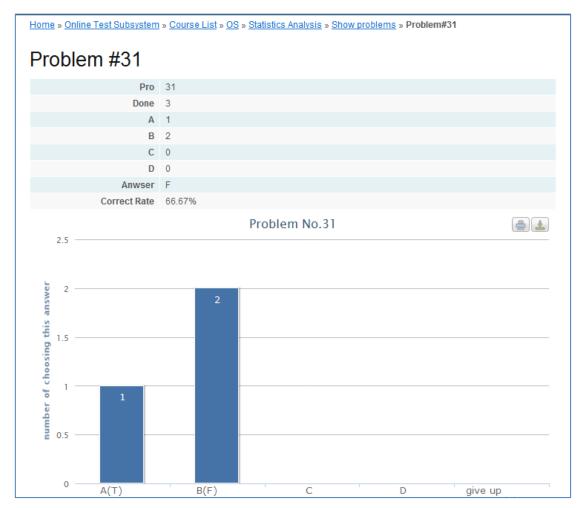
1. 操作面板中选择 Statistics Analysis 进入教师统计分析模块:



- 2. 选择操作面板中的 Statistics Analysis of Questions 进入题库统计分析:
 - 1) 显示所有题目列表:



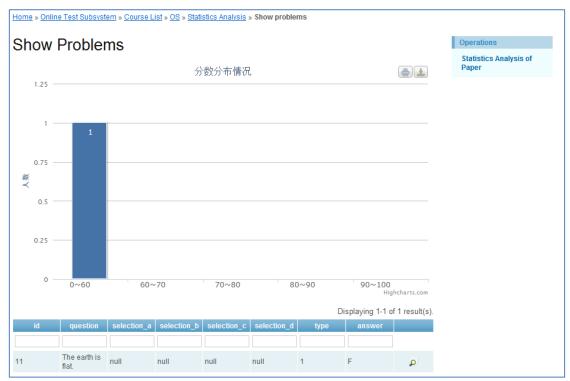
2) 点击放大镜进行查看该题目的详细统计情况:



- 3. 选择 Statistics Analysis of Paper 进入试卷统计分析:
 - 1) 显示所有试卷列表:



2) 点击放大镜查看该试卷详细统计情况,如下:



上方直方图表示了分数分布情况,下方罗列了该试卷中的所有题目。

3) 点击下方试卷中题目旁边的放大镜将显示该题详细统计情况,如 2.

4 运行环境规定

4.1 设备

- 1. 服务器
 - 1) 处理器: Intel Pentium4 2.4Ghz 以上
 - 2) 内存容量: 2G 以上
 - 3) 网卡: 100M
 - 4) 网线: 具有良好的数据传输能力
 - 5) 硬盘: 容量 100G 以上, 转速 7200rpm 以上
 - 6) 操作设备: 鼠标、键盘
- 2. 客户端
 - 1) 处理器: Intel Pentium4 2.4Ghz 以上
 - 2) 内存容量: 1G 以上
 - 3) 是否联机:是
 - 4) 操作设备: 鼠标、键盘
 - 5) 浏览器: 推荐使用 IE8.0 浏览器及以上或其他非 IE 内核的浏览器如 chrome, 火狐

4.2 支持软件

- 1. 操作系统: Windows 操作系统
- 2. 数据库平台: MySQL
- 3. Web 服务器: Apache
- 4. 开发工具:能支持网页开发的工具均可,如 Zend Studio
- 5. 浏览器: IE8 浏览器及以上,或其他非 IE 内核浏览器如 chrome,火狐

4.3 接口

1. 网络硬件接口要求:

现实中要求具有高速以太网组网以实现联网操作,但是在理论实验验证 软件本身的目的来看,无需网络通讯接口。

2. 用户操作接口:

通过鼠标和键盘对系统进行操作。

3. 软件接口:

MySQL 数据库平台。