

作业发布收集管理系统

功能设计说明书

目录

1.	文档介绍	3
1.1.	编写目的	3
1.2.	文档范围	3
1.3.	读者对象	3
1.4.	术语与缩写解释	3
2.	项目介绍	4
2.1.	项目说明	4
2.2.	项目背景	4
2.3.	项目目标	4
2.4.	项目用户	4
3.	需求说明	5
3.1.	整体需求	5
3.2.	功能需求	5
3.2.1.	需求编号规则	5
3.2.2.	总体模块划分	5
3.2.3.	功能需求类图	6
3.2.4.	功能需求用例图	7
4.	功能性需求	8
4.1.	学生模块功能需求	8
4.1.1.	登录系统 stu001	8
4.1.2.	提交作业 stu002	8
4.1.3.	查看作业 stu003	8
4.1.4.	预览作业 stu004	8
4.1.5.	选择班级 stu005	8
4.1.6.	查看分数 stu006	9
4.1.7.	退出登录	9
4.2.	教师功能模块需求	9
4.2.1.	登录 T001	9
4.2.2.	发布作业 T002	9
4.2.3.	删除作业 T003	9
4.2.4.	作业评分 T004	10
4.2.5.	下载作业 T005	10
4.2.6.	查看作业 T006	10
4.2.7.	退出登录	错误!未定义书签。

1. 文档介绍

1.1. 编写目的

本文档描述软件产品需求规格说明书（SRS）的目的是：

- 1) 定义软件总体要求，作为用户和软件开发人员之间相互了解的基础；
- 2) 提供性能要求、初步设计和用户影响的信息，作为软件人员进行软件结构设计和编码的基础；
- 3) 作为软件总体测试的依据。

1.2. 文档范围

作业提交系统需求规格说明书主要包含了该系统整体需求及功能性需求的详细介绍。

1.3. 读者对象

编写详细设计人员及程序开发人员

1.4. 术语与缩写解释

缩写、术语及符号	解释
Html 语言	Hypertext Marked Language ，即超文本标记语言,是一种用来制作超文本文档的简单标记语言。超文本传输协议规定了浏览器在运行 HTML 文档时所遵循的规则和进行的操作。 HTTP 协议的制定使浏览器在运行超文本时有了统一的规则和标准。
Node. js	Node.js 是一个基于 Chrome V8 引擎的 JavaScript 运行环境，是一个让 JavaScript 运行在服务端的开发平台
浏览器/服务器模型（B/S）	从浏览器提交的请求通过 Web 服务器给应用程序服务器，由它调用相关的网页应用程序进行处理，处理的结果由网页交给 Web 服务器， Web 服务器把这个网页作为对请求的应答发还给浏览器。
元数据 Metadata	描述数据的内容、质量、状况和其他有关特征的数据。
数据中心 Data Center	以各类数据为核心，依托成熟的存储、数据库、GIS、网络等技术，按照统一标准，建立的具有信息管理、分析、查询、统计及服务的一体化数据管理体系。
数据管理 Data Management	利用数据库、数据仓库、元数据和网络等技术，建立分布式、集中式或集中加分布式数据管理系统，开展数据接收、组织存储、运行维护、更新、共享交换等工作，实现对数据资源的有效组织和应用。
数据维护 Data Maintenance	在制定维护方案基础上，对数据和数据库进行的日常维护与监

	控、备份与恢复、应急处理和监督管理等，从而保护数据的安全性和可移植性。
用户	系统的使用者

2. 项目介绍

2.1. 项目说明

介绍产品的名称、任务提出者、开发者、用户群

项目名称：作业发布收集管理系统。

任务提出者：徐臻元老师。

开发者：史洋炀及其小组成员。

用户群：教师与学生群体。

2.2. 项目背景

本系统能具体化、合理化地管理有关师生间的作业发布收集信息。根据 SET 模型，从 Sociocultural 角度，该平台顺应社会系统地开放性，通过人的自然活动实现社会系统与环境的相互作用，多元性使得作业的发布收集不仅仅局限于操作繁琐的线下，不再烦恼于由于距离过远无法接触造成的作业无法按时提交，由此平台的发布收集应运而生，便捷了师生，提高了效率；从 Economic 角度，国家对于教育事业付诸巨大的期待与投入，根据需求规律，作业发布收集平台被教育事业所需要；从 Technological 角度，国家飞速发展，科技越来越发达，软件已成为计算机应用领域的核心技术，需求量也在逐年增加，作业发布收集管理平台是很便民实际的应用。

2.3. 项目目标

本系统涵盖教师与学生两个主体。登录、发布作业、收集下载作业、删除作业、管理学生账户属于老师主体功能，登录、修改密码、上传作业、查看作业提交状态属于学生主体功能。下面给出系统的初步概图，方便用户和读者充分认识本系统的最初实现情况，并对系统各有个初步的了解，也方便开发人员把握方向，最终实现本系统。

2.4. 项目用户

在校学生及老师

3. 需求说明

3.1. 整体需求

作业提交系统是为学生与任课教师提供的一种作业提交及教学信息反馈的教学平台，任课教师可以通过此系统发布课堂作业，教师可以在线批改学生提交的作业并公布成绩。学生可以查看或下载自己最新的作业任务、作业完成进度、提交状态、作业成绩、作业记录等。能高效的指导学生学习，提高教师课程教学质量。

3.2. 功能需求

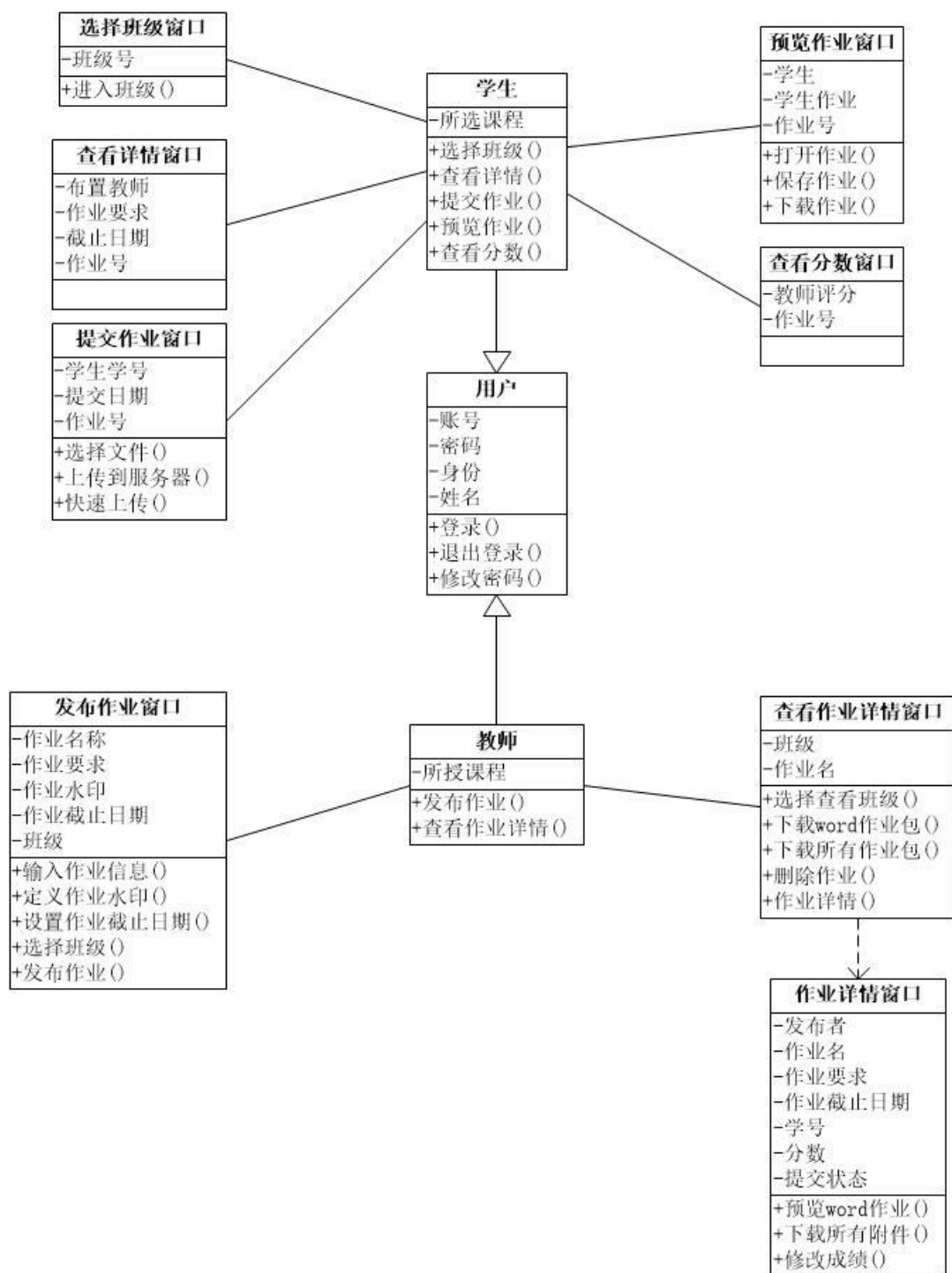
3.2.1. 需求编号规则

需求编号：xxx(项目名称)+dt(模块名称)+001（功能点）

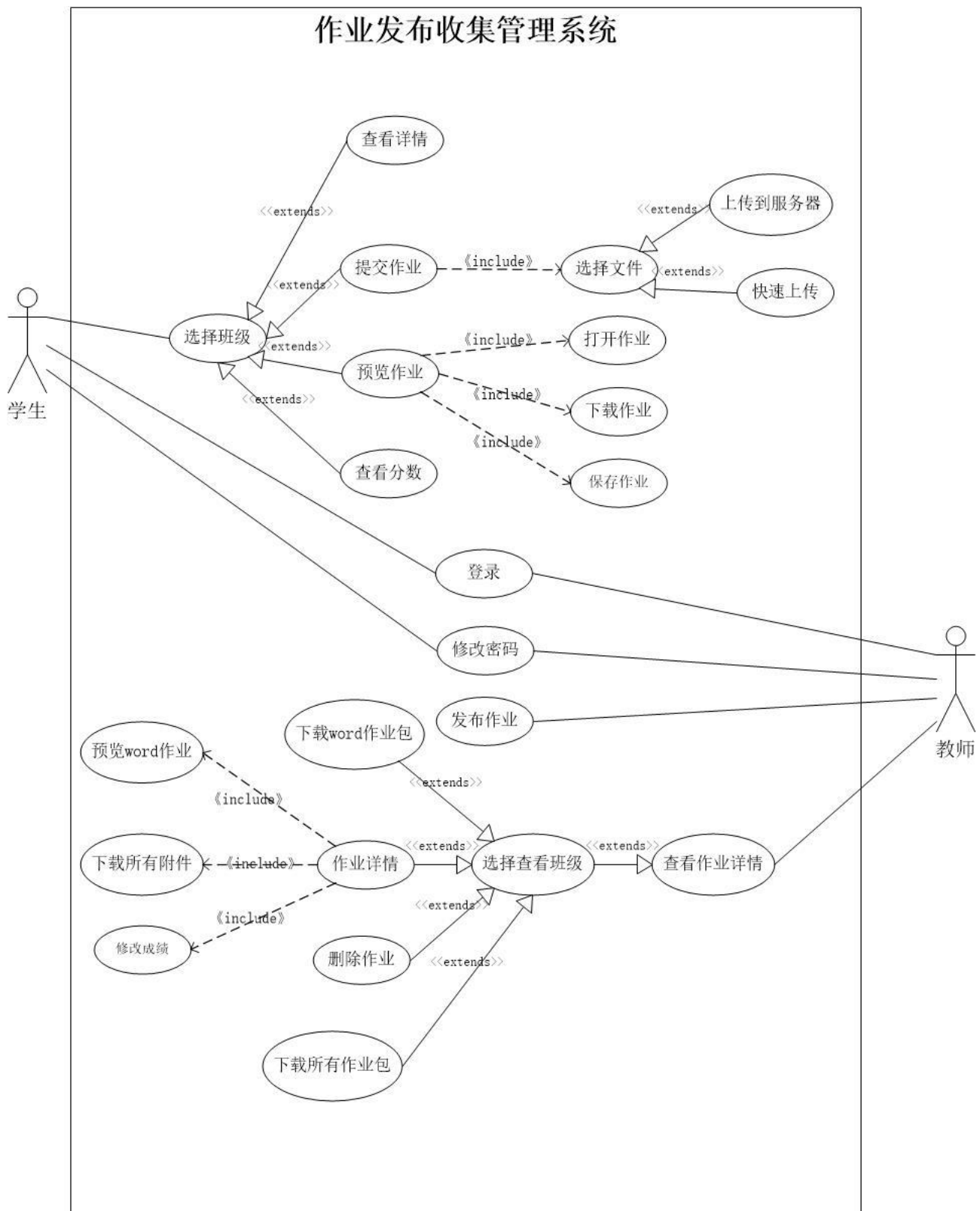
3.2.2. 总体模块划分

主要根据业务和展示功能划分，分为学生功能模块和教师功能模块。

3.2.3. 功能需求类图



3.2.4. 功能需求用例图



4. 功能性需求

4. 1. 学生模块功能需求

模块名称		学生模块		
模块简介		学生模块相关功能描述		
模块功能列表				
序号	一级功能		二级功能	
	功能名称	功能编号	功能名称	功能编号
1	登录系统	stu001	修改密码	stu001.1
2	提交作业	stu002		
3	查看作业	stu003		
4	下载作业	stu004		
5	选择班级	stu005		
6	查看分数	stu006		
7	退出登录	stu007		

4.1.1. 登录系统 stu001

学生输入相应的账号密码登录系统，账号默认为学号，初始密码为 000。
修改密码 stu001.1: 输入新密码并确定，两次输入密码一致后修改成功，密码保存到数据库

4. 1. 2. 提交作业 stu002

学生选择班级作业后选择本机中的文件并上传，系统自动提示文件大小，超过上交时间则上传失败。

4.1.3. 查看作业 stu003

点击查看详情可以查看教师发布的作业内容要求和截止日期。

4.1.4. 预览作业 stu004

学生可以查看自己提交到对应作业的 PDF 文件并保存下载到本地。

4.1.5. 选择班级 stu005

学生可以选择进入自己所在的不同班级，跳转至该班级界面。

4.1.6. 查看分数 stu006

学生可查看自己对应作业分数及评语，若未提交作业则显示未提交。

4.1.7. 退出登录 stu007

退出登录到主页。

4.2. 教师功能模块需求

模块名称		教师模块		
模块简介		教师模块功能描述		
模块功能列表				
序号	一级功能		二级功能	
	功能名称	功能编号	功能名称	功能编号
1	登录系统	T001	修改密码	T001.1
2	发布作业	T002	设置作业属性	T002.1
3	删除作业	T003		
4	查看作业	T004		
5	下载作业包	T005		
6	查看详情	T006		
7	退出登录	T007		
8	自定义水印	T008		
9	修改成绩	T009		

4.2.1. 登录 T001

输入自己的账号密码登录

修改密码 T001.1

输入新密码并确定，两次输入密码一致后修改成功，密码保存到数据库

4.2.2. 发布作业 T002

教师以公告（文本框）的形式发布作业内容

设置作业属性 T002.1

教师设置作业名及要求并选择接受班级和 deadline。超过规定的时间学生将无法上传作业。

4.2.3. 删除作业 T003

教师删除发布的作业，学生无法提交该作业

4.2.4. 查看作业 T004

教师选择班级，显示该班级对应的作业

4.2.5. 下载作业 T005

选择班级后点击下载作业包可下载该作业所有已提交的文件的压缩包，并附有成绩表。
在作业界面点击下载作业可下载该学生的作业压缩包

4.2.6. 查看详情 T006

点击作业详情跳转至作业页面。作业页面可查看该作业的内容和各学生的作业信息

4.2.7. 预览作业 T007

点击预览作业即可查看该学生的作业

4.2.8. 自定义水印 T008

教师设置自定义水印文本，学生提交的 word 文件会自动转成带该水印的 PDF 文件。如果不设置则默认水印为学号_姓名

4.2.9. 修改成绩 T009

作业界面点击学生后的修改成绩，可以修改该学生本次作业的成绩