安徽财经大学字

**本科毕业设计**

|  |  |
| --- | --- |
| **题 目** | 单击此处输入文字。 |
| **学 院** | **管理科学与工程学院** |
| **专 业** | **计算机科学与技术** |
| **班 级** |  |
| **学 号** |  |
| **姓 名** |  |
| **指导老师** |  |

**2021 年 5 月**

安徽财经大学管理科学与工程学院

本科生毕业论文（设计）诚信承诺书

本人承诺：

1.所呈交的毕业论文（设计）《 毕业设计过程管理系统》，是在认真学习理解《安徽财经大学学位论文作假行为处理办法》和《管理科学与工程学院本科毕业论文（设计）工作管理办法》后，保质保量独立完成的，没有弄虚作假，没有抄袭别人的内容；

2.毕业论文（设计）所使用的相关资料、数据、观点等均真实可靠，文中所有引用的他人观点、材料、数据、图表均已注释说明来源；

3.毕业论文（设计）中无抄袭、剽窃或不正当引用他人学术观点、思想和学术成果，伪造、篡改数据的情况；

4.本人已被告知并清楚：学院对毕业论文（设计）中的抄袭、剽窃、弄虚作假等违反学术规范的行为将严肃处理，并可能导致毕业论文（设计）成绩不合格，无法正常毕业、取消学士学位资格或注销并追回已发放的毕业证书、学士学位证书等严重后果；

5.若在省教育厅、学校、学院组织的毕业论文（设计）检查中，被发现有抄袭、剽窃、弄虚作假等违反学术规范的行为，本人愿意接受学院按有关规定给予的处理，并承担相应责任。

学生（签名）：

年 月 日

指导老师（签名）：

年 月 日

**中文标题**

**（宋体 二号 加粗 1.5倍行间距 段前段后0.5行 居中）**

**摘 要**

正文：小四 宋体 1.5倍行距 段落首行缩进2字符

**关键词：xx**；xx

**Title**

**（times new roman 二号 加粗 1.5倍行间距 段前段后0.5行 居中）**

**Abstract**

正文：小四 times new roman 1.5倍行距 首行缩进2字符

**Keywords： xx; xx**

# 目 录

**一级标题三号加粗 行间距1.5倍 段前段后0.5行或6磅**

**中文宋体，英文和字符 times new roman**

# 1 引言

主要写开发该系统的背景、目的和意义（比摘要要详细和全面）、软件的定义、软件的开发工具，阐述课题设计的创新点、实用价值等。

(一级标题 宋体 三号 加粗 1.5倍行间距 段前段后各0.5行 左对齐)

正文：小四 宋体 1.5倍行距 首行缩进2字符

# 2 可行性研究

通过对校园学习资料共享与交流平台的设计，定位了三种参与者：管理员、学生和教师。现对参与者描述如下：

## 2.1 需求概述

本网站为师生提供一个有效的交流平台，为学生提供最新的学习资料。操作要求尽量简单、高效。在课堂教学的基础上，分析本系统应提供给系统参与者如下的功能操作:管理员登录后可以进行教学资源的管理、教师信息的管理、班级信息的管理和题库信息的管理等，教师登录后可以进行作业的管理、学生成绩的管理、题库信息的管理等，学生可以查看教学资源、查看教师布置的作业情况、参加测试、查询成绩和浏览留言等。

为了满足上面提出的功能需求，本系统应实现以下功能:

(1）注册:提供了游客注册成为学生的功能。

(2）登录:提供了验证用户身份的功能。

(3）个人信息管理:提供了管理员、教师和学生修改个人信息的功能。

(4）学习资源下载:提供给用户下载学习资源的功能。

(5）学习资源上传:提供给用户上传学习资源的功能。

(6）教学资源管理:提供了管理员管理学习资源的功能。

(7）教师信息管理:提供了管理员管理教师信息的功能。

(8）学生信息管理:提供了管理员管理学生信息的功能。

## 2.2 系统可行性

### **2.2.1经济可行性**

本校园资料分享平台采用的软件都是开源的，这样能够削减很多的精力和资源，降低开发成本。同时对计算机的配置要求也极低，即使是淘汰下来的计算机也能够满足需要，因此，本系统在经济上是完全具有可行性的，所以在经济上是十分可行的。

**（1）工作量估算**

在软件开发阶段需要使用到的人力工作量百分比如下表2-1所示。

表2-1毕业设计过程管理系统各个开发阶段的人力百分比

（表格标题： 中文黑体 英文times new roman 五号 不加粗 表格上方 居中对齐）

|  |  |
| --- | --- |
| 任务 | 人力（%） |
| 可行性研究 | 5 |
| 需求分析 | 10 |
| 概要设计和详细设计 | 25 |
| 编码和测试 | 60 |
| 总计 | 100 |

**（2）成本估算**

在软件开发阶段需要其他一次性支出如下表2-2所示。

表2-2软件开发过程中各个开发阶段的一次性支出

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 费用（元） |
| 系统前期需求研究 | 500 |
| 开发计划与测试基准研究 | 500 |
| 数据库的建立与数据字典 | 1500 |
| 检查费用和管理性费用 | 1500 |
| 培训费及软件开发人员所需的一次性支出 | 1000 |
| 总计 | 5000 |

表2-3软件开发过程中成本估算

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单价 | 数量 | 费用 |
| PC机 | 5000 | 1 | 5000 |
| 打印机 | 1000 | 1 | 1000 |
| 管理员工资 | 2000元/月 | 5 | 10000 |
| 不可预知费用 | \*\*\* | \*\*\* | 5000 |
| 一次性支出 | \*\*\* | \*\*\* | 5000 |
| 总计 | | 26000 | |

**（3）效益**

表2-4软件开发过程中各个开发阶段的效益

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 收益（元/年） |
| 一次性收益 | 无 |
| 经常性收益（下载文献） | 50000 |
| 不可定量收益 | 无 |
| 企业定制服务 | 20000 |
| 总计 | 100000 |

**（4）收益/投资比**

一次性支出：26000元

经常性支出：24000元/年

收益：80000元/年

收益/投资比：80000\*5/(26000+24000\*5)=2.739726

**（5）货币的时间价值**

五年预计收益：80000\*5-（26000+24000\*5）=254000（元）

文献管理系统的前期软件开发阶段，需要耗费巨大的人力，投资的成本和未来获得的效益会随着软件每年的货币时间价值有所改变。文献管理系统五年收益为354000元。实际收益需要通过货币时间价值来进行核算。用利率的形式表示货币的时间价值。假设年利率为i，如果现在存入P元，则n年后可以得到的钱数为：

H:\temp\ksohtml14132\wps1.jpg (1)

这也就是P元钱在n年后的价值。反之，如果n年后能收入F元钱，那么这些钱的现在价值是：

H:\temp\ksohtml14132\wps2.jpg (2)

假定年利率为12%，利用上面计算货币现在价值的公式可以算出系统5年预计收益的现在价值，如下表2-5所示。

表2-5 将来收入折算成现在值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 将来值（元） | （1+i)^n | 现在值（元） |
| 254000 | 1.7623 | 200873 |

**（6）投资回收期估算**

文献管理系统基础建设成本约为26000元，第一年内收入为100000元，软件投资的回收期约为

 （3)

因此软件的投资回收期约为0.26年，本系统开发成本较低，维修成本适中，软件投资回报期较短可以较快获得利润，用户群体丰富且需求量大，经济利益客观值得投资。

### **2.2.2技术可行性**

通过对学校计算机软硬件环境和网络环境的调研，已成功开放过其他网站，说明学校局域网环境允许本系统的应用。根据用户需求进行系统设计与开发，使用MYSQL数据库，Tomcat5.0服务器与JSP技术。因此，开发该系统具有技术可行性。

### **2.2.3 操作可行性**

本校园资料分享平台的界面简单易操作，学生只要平时有在用过电脑，都能进行访问和操作。本系统具有易操作、易管理、交互性好的特点，在操作上是非常简单的，因此在操作上具有很高的可行性。

综上所述，此系统开发目标已明确，在技术、经济和操作方面都具有很高的可行性，并且投入少、功能完善、管理方便，因此系统的开发是完全可行的。

### **2.2.4 法律可行性**

### (1)开发所使用的所有技术资料都是合法得到的;(2)整个开发过程中不存在知识产权问题;(3）开发过程未抄袭任何网站，不存在侵犯版权问题;(4）开发过程全部来自于大家合作，原始劳动，不涉及承担所谓的法律责任。综上来讲，此次安财校园学习资料共享平台设计管理系统的开发过程是可行的。

## 2.3 项目进度计划

示例：

表2-5软件开发过程中各个开发阶段的一次性支出

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目阶段** | **时间** | **工作内容** | **成果** | **负责人** | **审核人** |
| 需求调研 | 2023.02.27-2023.03.05 | 对项目需求进行详细调研 | 系统需求规格说明书 | 马若馨、郑康月 | 邬云飞 |
| 系统设计 | 2023.03.06-2023.03.12 | 在需求调研的基础上对系统构架、安全体系、功能等进行系统设计 | 系统设计说明书 | 郑康月、邬云飞 | 马若馨 |
| 系统开发 | 2023.03.13-2023.03.19 | 进行各个子系统迭代开发，完成单元测试 | 不同迭代版本的可运行系统 | 邬云飞、马若馨 | 郑康月 |
| 系统集成 | 2023.03.20-2023.03.26 | 系统集成和对各模块集成测试 | 测试报告，形成可完整运行的系统 | 马若馨、郑康月 | 邬云飞 |
| 系统初验 | 2023.03.27-2023.04.02 | 项目初验 | 初验报告 | 郑康月、邬云飞 | 马若馨 |
| 系统试运行 | 2023.04.03-2023.04.09 | 1. 系统试运行 2. 系统持续优化 | 升级版本的可运行系统并安装部署到用户本地 | 邬云飞、马若馨 | 郑康月 |
| 用户培训 | 2023.04.10-2023.04.16 | 对各级用户进行培训 | 使用报告 | 郑康月、邬云飞 | 马若馨 |
| 项目终验 | 2023.04.17-2023.04.23 | 项目终验 | 验收报告 | 邬云飞、马若馨 | 郑康月 |

# 3 需求分析

## 3.1 系统综合需求

### **3.1.1功能需求概述**

本网站为师生提供一个有效的交流平台，为学生提供最新的学习资料。操作要求尽量简单、高效。在课堂教学的基础上，分析本系统应提供给系统参与者如下的功能操作:管理员登录后可以进行教学资源的管理、教师信息的管理、班级信息的管理和题库信息的管理等，教师登录后可以进行作业的管理、学生成绩的管理、题库信息的管理等，学生可以查看教学资源、查看教师布置的作业情况、参加测试、查询成绩和浏览留言等。

为了满足上面提出的功能需求，本系统应实现以下功能:

(1）注册:提供了游客注册成为学生的功能。

(2）登录:提供了验证用户身份的功能。

(3）个人信息管理:提供了管理员、教师和学生修改个人信息的功能。

(4）学习资源下载:提供给用户下载学习资源的功能。

(5）学习资源上传:提供给用户上传学习资源的功能。

(6）教学资源管理:提供了管理员管理学习资源的功能。

(7）教师信息管理:提供了管理员管理教师信息的功能。

(8）学生信息管理:提供了管理员管理学生信息的功能。

### **3.1.2 系统性能需求概述**

### **3.1.3 其他需求概述**

## 3.2 数据流图分析

### **3.2.1 顶层数据流图**



### **3.2.2 功能级数据流图**

### **3.2.3 数据流图细化与分解**

## 3.3 数据字典

（由于数据字典定义内容非常多，可针对每一小类选择代表性的示例展示）

### **3.3.1数据流条目定义**

实例：

表3-X 管理员信息数据字典定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据流 | | | | |
| 系统名：AUFE学生选课系统 | 编号：D-001 | | | |
| 条目名：管理员信息 | 别名： | | | |
| 来源：管理员 | 去处：管理员 | | | |
| 数据流结构：  管理员：{管理员账号+密码+邮箱+手机号码}所有管理员 | | | | |
| 简要说明：管理员数据流记录着管理员的基本信息，可用于管理员的信息注册、查看、修改，登录验证等处理 | | | | |
| 修改记录 | 编写 | 喻杰 | 日期 | 2022.10.7 |
| 审核 | 刘士强 | 日期 | 2022.10.8 |

根据3.2节数据流图分析情况可知，系统主要涉及的数据项包括：xx, xx, xx, xx和xx分别定义如图3-X~3-Y所示。

（每个类型的数据字典定义前应有一段总结性的开场白。）

### **3.3.2数据存储条目定义**

实例：

表3-X 学生记录数据字典定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据存储 | | | | |
| 系统名：AUFE学生选课系统 | 编号：D-006 | | | |
| 条目名：学生记录 | 别名： | | | |
| 存储组织：每个学生一条记录 | 记录数：10^8 | | 主关键字：学生学号 | |
| 记录组成：  项名：学号 密码 手机号码 邮箱 学院 专业 班级 姓名  长度： 8 20 11 30 15 15 10 10 | | | | |
| 简要说明：存储每个学生的基本信息 | | | | |
| 修改记录 | 编写 | 喻杰 | 日期 | 2022.10.7 |
| 审核 | 刘士强 | 日期 | 2022.10.8 |

### **3.3.3数据处理储条目定义**

实例：

表3-X 用户登录管理数据字典定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据处理 | | | | |
| 系统名：AUFE学生选课系统 | 编号：D-010 | | | |
| 条目名：用户登录管理 | 别名： | | | |
| 输入数据流：学生信息 | 输出数据流：学生信息及消息反馈 | | | |
| 加工逻辑：   1. 账号信息合法性检查； 2. 账号匹配； 3. 根据用户类别禁用或开放相应功能。 | | | | |
| 简要说明：对学生信息进行管理 | | | | |
| 修改记录 | 编写 | 喻杰 | 日期 | 2022.10.7 |
| 审核 | 刘士强 | 日期 | 2022.10.8 |

### **3.3.4数据项条目定义**

## 3.4实体联系分析

### **3.4.1 实体提取及实体图**

表3-18 实体提取结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实体 | 主码 | 其他属性 |
| 用户 | 用户ID | 用户密码，姓名，性别，用户权限等级 |
| 文献 | 文献编号 | 文献编号，名称，作者，文献来源，文献类别，文献发表时间，文献关键词 |
| 管理员 | 管理员编号 | 姓名，性别，级别，密码 |
| 检索记录 | 检索序号 | 检索日期 |

图 3-2 文献管理系统-文献属性图



图 3-3 文献管理系统-用户属性图



图 3-4 文献管理系统-管理员属性图

### **3.4.2 实体联系图**

# 4系统设计

概述段落

## 4.1总体设计

概述段落

### **4.1.1 系统功能结构**



图4-1 变换型数据流图示例



图4-2 变换型数据流图对应的软件结构图

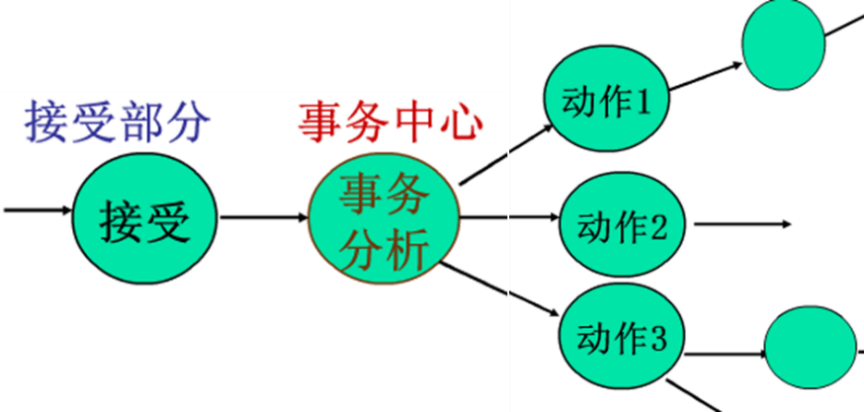


图4-3 事务型数据流图示例



图4-4 事务型数据流图对应的软件结构图

按照变化型数据流图和事务型数据流图分析软件结构

### **4.1.2 系统层次图**

## 4.2 详细设计

概述段落

### **4.2.1 代表性模块设计**

#### 4.2.1.1 xx模块设计简介

（四级标题： 中文黑体 英文times new roman 1.5倍行间距 段前段后0.5行）

**（1）xx模块简介**

**（2）xx模块流程图（2，3, 4）可选择一种**

**（3）xx模块NS图**

**（4）xx模块PAD图**

**（5）针对复杂组合逻辑的判定表或判定树分析**

#### 4.2.1.2 YY模块设计简介

**（1）yy模块简介**

**（2）yy模块流程图（2，3, 4）可选择一种**

**（3）yy模块NS图**

**（4）yy模块PAD图**

**（5）针对复杂组合逻辑的判定表或判定树分析**

### **4.2.2 系统数据库设计**

#### 4.2.2.1 数据库的逻辑设计

#### 4.2.2.2 数据库的表设计及表与表之间的关联

# 5 编码与测试

概述段落

## 5.1 编码

### **5.1.1 编码规则简介**

### **5.1.2代表性模块示例**

## 5.2测试

概述段落

### **5.2.1 白盒测试**

#### 5.2.1.1 xx模块独立路径分析

#### 5.2.1.2 xx模块测试用例设计

#### 5.2.1.3 xx模块测试情况分析

### **5.2.2 黑盒测试**

#### 5.2.2.1 xx模块的等价类分析

#### 5.2.2.2 xx模块测试用例设计

#### 5.2.2.3 xx模块测试情况分析

# 6 系统使用说明

概述段落

## 6.1 系统运行环境和配置

## 6.2 系统操作说明（按照结构图或层次图的框架依次介绍）

### **6.2.1 XX1模块说明**

### **6.2.2 XX2模块说明**

### **6.2.3 XX3模块说明**

### **6.2.4 XX4模块说明**

# 7 总结

# 参考文献

安财校园学习资料共享平台设计

[1]张瑶.基于云计算的高校学习资源共享平台的设计与实现[D].新乡：河南师范大学，2016

[2]张鹏,张苗苗,林芷炫等.高校大学生学习资源网络共享平台现状研究——以河海大学常州校区为例[J].现代商贸工业,2018,39(07):111-112

[3]刘磊.基于SSH框架的在线考试与资料共享系统设计和实现[J].电脑编程技巧与维护,2016,No.366(24):22-24+30.DOI:10.16184/j.cnki.comprg.2016.24.009. [4]袁健美,李旭,朱宁斌等.基于Lucene的网络创作及学习资料共享平台设计[J].中国教育信息化,2013,No.306(15):24-26.

[5]李楠夫.打造五大学习共享平台 全面构建学习型工商机关[J].工商行政管理,2011(05):70-71.

[6]贺礼维,周成豪,朱跃宗等.网上学习平台的设计与实现[J].福建电脑,2019,35(07):102-103

[7]李强强.大数据时代医院图书资料信息资源整合共享路径探究[J].河南图书馆学刊,2022,42(03):131-134.

[8]杨倩. 基于众包模式的学习辅导平台设计与实现[D].山东大学,2019.

[9]施永春.基于Moodle的教学资料共享系统[J].电脑知识与技术,2019,15(05):107+110

[10]臧宏业,吴学辉. 数字媒体技术专业的资源共享平台建设研究[J]. 计算机时代,2017,(02):24-26+30.

[11]任文静.基于MVC模式数字媒体资料存储共享系统设计[J].电子设计工程,2020,28(04):118-122

[12]陈振娟,郑靖玉,李明兰等.复习资料共享平台的搭建[J].电脑知识与技术,2019,15(01):72-74

[13]吴森森,曹敏杰,杜震洪等.全球Argo资料共享与服务平台设计与实现[J].海洋通报,2018,37(03):287-295.

[14]万晓佳,马秀峰.高校图书馆学习共享空间建设研究[J].江苏科技信息,2022,39(20):34-39.

[15]陈畅.高校图书馆学习共享空间的构建与服务探究[J].兰台内外,2022,No.377(32):70-72.

按国家标准GB3469执行。

# 致谢