教务管理系统功能需求说明书

目录

[一、前言 2](#_Toc11620)

[1.1编写目的  2](#_Toc28132)

[1.2文档范围 2](#_Toc4301)

[1.3术语和定义 2](#_Toc28293)

[1.4参考资料 2](#_Toc26353)

[二、项目概述 2](#_Toc23076)

[2.1 项目背景 2](#_Toc30612)

[2.2 项目目标 2](#_Toc21727)

[2.3 项目范围 3](#_Toc3098)

[三、测试策略 3](#_Toc26942)

[3.1 测试类型 3](#_Toc14532)

[3.2 测试方法 3](#_Toc1810)

[3.3 测试范围 3](#_Toc20605)

# **一、前言**

## **1.1**编写目的

本文档旨在明确教务管理系统的开发和测试需求，确保项目团队对系统的功能和非功能要求有清晰的理解，以指导后续的设计、开发和测试工作。

## **1.2**文档范围

本文档覆盖的测试范围包括教务管理系统的所有模块，包括用户登录、学生信息管理、考勤管理、成绩管理、请假管理、反馈信息管理以及统计报表生成等。

## **1.3**术语和定义

****员工用户****：指系统中的教师或教务管理人员。

****学生用户****：指系统中的学生角色。

****功能测试****：验证系统的各项功能是否按照需求规格说明书的要求正常工作。

****黑盒测试****：通过用户界面进行测试，不关心内部逻辑。

****白盒测试****：基于代码逻辑进行测试，适用于单元测试。

学生管理系统：用于管理学生信息、考勤、成绩和请假的软件系统。

单元测试：针对系统最小可测试部分的测试。

用户界面测试（UI测试）：一种测试方法，专注于评估软件的用户界面和用户体验。UI测试旨在确保界面设计符合用户需求，操作直观，布局合理，以及界面元素（如按钮、链接、表单等）的功能正确性和响应性。此外，UI测试还关注界面的视觉呈现，包括颜色、字体、图像和其他视觉元素的一致性和吸引力。

黑盒测试：不关心内部结构和实现，只关注输入输出的测试方法。

## **1.4**参考资料

教务管理系统

kimi大模型

文心一言4.0大模型

《需求文档\_原始版本（教务管理系统）（李润凯）》

《LLM生成的原始功能需求文档(教务管理系统)（邹莉）》

《教务管理系统-需求文档（文）》

《需求文档模板（大模型版）（汤）(1)》

《教务管理系统-需求文档-LLM》

# **二、项目概述**

## **2.1 项目背景**

随着教育行业的快速发展，传统的教务管理方式已难以满足高效、准确的管理需求。因此，开发一个集成化的教务管理系统显得尤为重要。该系统旨在提高教育机构的管理效率，优化学生服务流程，确保数据的准确性和安全性。

## **2.2 项目目标**

****业务目标****：实现学生信息、考勤、成绩和请假的自动化管理，提高教务管理的透明度和效率。

****技术目标****：开发一个功能全面、操作简便、安全可靠的教务管理系统

## **2.3 项目范围**

****功能要求****：包括用户登录和身份验证、学生信息管理、考勤数据管理、成绩管理、请假申请和审批、反馈信息管理和统计报表生成。

****非功能要求****：系统应具备高可用性、数据安全性和良好的用户体验。

# **三、测试策略**

## **3.1 测试类型**

功能测试

安全测试

兼容性测试

## **3.2 测试方法**

黑盒测试

白盒测试（针对部分模块）

灰盒测试

## **3.3 测试范围**

### 测试将覆盖以下系统组件和功能：

#### 3.2.1 功能1：用户登录

员工和学生用户能够通过验证邮件和密码登录系统。

登录失败的处理流程，如密码错误或账户不存在的情况。

员工和学生能够正常进行退出系统

### 3.2.2 功能2：**成绩登记（与3.2.5查看成绩是否重复）**

员工用户能够输入、修改和查询学生成绩。

成绩的录入、修改、删除和查询功能。

成绩的计算和统计功能，如平均分、最高分、最低分等。

学生能够查看自己的成绩和合格标准。

### 3.2.3 功能3：请假申请

学生用户能够提交请假申请，员工用户能够审批这些申请。

学生能够查看自己的请假历史记录。

请假数据的统计功能，如请假人数和出席人数的统计。

员工能够提交请假申请

请假数据的统计功能，如请假人数和出席人数的统计。

### 3.2.4 功能4:查看考勤数据

学生用户能够查看自己的考勤记录。

考勤数据的录入、更新和查询功能。

考勤数据的实时性和准确性。

考勤数据的统计功能，如按学科统计出席人数。

### 3.2.5 功能5:查看成绩

学生用户能够查看自己的成绩记录。

成绩的录入、修改、删除和查询功能。

成绩的计算和统计功能，如平均分、最高分、最低分等。

学生能够查看自己的成绩和合格标准。

### 3.2.6 功能6:提交反馈

学生用户和员工用户都能够提交和查看反馈信息。

系统记录和显示反馈记录的功能。

### 3.2.7 功能7:个人信息更新

学生用户和员工用户都能够更新自己的个人信息。

**3.2.8 功能8：统计报表生成**

考勤统计、成绩统计、请假统计等多种报表的生成功能。

报表数据的准确性和可读性。