**学生选课系统**

目录

**[一、 文档综述](#_Toc2067701927_WPSOffice_Level1)** **[1](#_Toc2067701927_WPSOffice_Level1)**

[1.1产品介绍](#_Toc1828817735_WPSOffice_Level2) [1](#_Toc1828817735_WPSOffice_Level2)

[1.2文档修订记录](#_Toc993328931_WPSOffice_Level2) [2](#_Toc993328931_WPSOffice_Level2)

[1.3功能性需求](#_Toc732758580_WPSOffice_Level2) [2](#_Toc732758580_WPSOffice_Level2)

**[二、 产品说明](#_Toc1828817735_WPSOffice_Level1)** **[3](#_Toc1828817735_WPSOffice_Level1)**

[2.1系统主要功能模块图](#_Toc1774374717_WPSOffice_Level2) [3](#_Toc1774374717_WPSOffice_Level2)

[2.2系统功能结构图](#_Toc617693278_WPSOffice_Level2) [4](#_Toc617693278_WPSOffice_Level2)

**[三、 全局说明](#_Toc993328931_WPSOffice_Level1)** **[4](#_Toc993328931_WPSOffice_Level1)**

[3.1功能权限](#_Toc764636929_WPSOffice_Level2) [4](#_Toc764636929_WPSOffice_Level2)

[3.2页面交互](#_Toc838085486_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc838085486_WPSOffice_Level2)

[3.3部分模块流程图](#_Toc1703405215_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc1703405215_WPSOffice_Level2)

**[四、 非功能性需求](#_Toc732758580_WPSOffice_Level1)** **[7](#_Toc732758580_WPSOffice_Level1)**

[4.1性能需求](#_Toc520815686_WPSOffice_Level2) [7](#_Toc520815686_WPSOffice_Level2)

[4.2可用性需求](#_Toc542078557_WPSOffice_Level2) [7](#_Toc542078557_WPSOffice_Level2)

**[五、 总结](#_Toc1774374717_WPSOffice_Level1)** **[7](#_Toc1774374717_WPSOffice_Level1)**

1. **文档综述**

1.1产品介绍

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称 | 学生选课系统 |
| 产品地位 | 一个方便学生选课的拥有图形化界面、操作简单的选课系统 |
| 产品描述 | 系统主要由系统设置、教学安排、网上选课和课程查询四大模块组成 |
| 关键词 | 系统、图形化、操作简单 |
| 目标用户 | 有网上选课需求的高校 |

1.2文档修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档版本 | 修订日期 | 属性 | 描述 | 修改人 |
| V0.1 | 2020-8-27 | 增加 | 创建产品需求文档，撰写文档综述 | Eternity |
| V0.2 | 2020-8-29 | 增加 | 主要功能模块图、系统功能模块图 | Eternity |

版本号规则：小数点后为当前版本的小更新，小数点前为大版本更新。

修订属性：新增、修改、删除

1.3功能性需求

优先级规范：高、中、低

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 功能 | 功能简述 | 优先级 |
| 专业基本信息 | 对专业设置进行更改 | 对专业信息进行增删查改 | 高 |
| 课程基本信息 | 对课程设置进行更改 | 对课程信息进行增删查改 | 高 |
| 教师基本信息 | 对教师设置进行更改 | 对教师信息进行增删查改 | 高 |
| 学生基本信息 | 对学生设置进行更改 | 对学生信息进行增删查改 | 高 |
| 教学计划 | 安排教学计划 | 根据专业、教师、课程等信息安排教学计划 | 中 |
| 学生选课 | 网上选课 | 学生输入学号，进入系统，根据教学计划选课 | 中 |
| 学生课程查询 | 显示网上选课结果 | 学生输入学号，系统会根据选课结果生成专属于该课表 | 低 |
| 教师课程查询 | 显示教师上课安排表 | 教师输入工号，系统根据学生选课结果，生成教师专属课程安排表 | 低 |

1. **产品说明**

2.1系统主要功能模块图

|  |
| --- |
| 2020-08-29 13-30-42 的屏幕截图 |
| 图2.1系统功能模块 |

2.2系统功能结构图

|  |
| --- |
| 2020-08-29 13-29-13 的屏幕截图 |
| 图2.2系统功能模块图 |

1. **全局说明**

3.1功能权限

在未登录验证的状态下，不能进行选课和课程查询。

目前未设置任何管理权限，管理员等管理人员还未设置，教师、学生虽已存在，但未设置权限划分。

3.2页面交互

|  |
| --- |
| 2020-08-30 20-23-10 的屏幕截图 |
| 2020-08-30 20-23-42 的屏幕截图 |
| 2020-08-30 20-24-10 的屏幕截图 |
| 图3.1系统交互页面 |

3.3部分模块流程图

|  |
| --- |
| 流程图 |
| 图3.2学生选课流程图 |

1. **非功能性需求**

4.1性能需求

1. 页面首次启动（冷启动）不超过4s，热启动不超过2s
2. 前端图片和数据实现缓存加载，图片前端进行压缩节省用户流量
3. 拥有高并发支撑能力

4.2可用性需求

1. 兼容性：系统兼容Ubuntu20.04及以上版本，数据库支持MariaDB10.5.5及以上版本
2. 容错性：帮助用户校验，保证数据条目输入的有效性状态可见
3. **总结**

优点：

1.各个实体都有专属编号，实现精准查找

2.采用前后端分离技术，大大降低系统管理和维护的资源和成本

3.引用组件化机制，响应速度大幅提高

待优化：

1.代码臃肿，可读性差，导致包体积较大；执行逻辑复杂，响应速度慢

2.情感化设计不足，用户指引欠缺

3.色彩方案一致性差

缺点：

1.模型构建有严重缺陷。

2.系统学生选课模块存在严重不足。