****

**瑞才科技**

**教学管理平台**

**用户需求规格说明书**

**V2.0**

**瑞才科技**

**2017.3**

文档变更记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修改点说明** | **变更人** | **变更日期** | **审批人** | **审批日期** |
| V1.0 | 创建 | 陈琨 | 2017/03/09 | 王艺 | 2017/03/15 |
| V2.0 | 文档结构变更 | 陈琨 | 2017/03/16 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

目录

[1. 引言 3](#_Toc477437567)

[1.1 编制目的 3](#_Toc477437568)

[1.2 项目背景 3](#_Toc477437569)

[1.3 项目目标 3](#_Toc477437570)

[2. 现状分析 4](#_Toc477437571)

[3. 业务需求分析 5](#_Toc477437572)

[4. 业务功能框架 6](#_Toc477437573)

[5. 组织角色分析 7](#_Toc477437574)

[6. 后台管理侧功能需求 8](#_Toc477437575)

[6.1 在线评教子系统 8](#_Toc477437576)

[6.2 在线考试子系统 8](#_Toc477437577)

[6.3 教务管理子系统 8](#_Toc477437578)

[7. 用户侧功能需求 9](#_Toc477437579)

[7.1 在线评教子系统 9](#_Toc477437580)

[7.2 在线考试子系统 9](#_Toc477437581)

[7.3 教务管理子系统 9](#_Toc477437582)

[8. 平台通用功能需求 10](#_Toc477437583)

[9. 非功能性需求 11](#_Toc477437584)

[附录 12](#_Toc477437585)

# 引言

## 编制目的

编写本文的目的主要是对瑞才科技在线评教、在线考试、教务管理的业务范围及应用要求进行阐述和分析，转化为系统设计与开发的需求依据，同时也作为开发团队与客户方需求提出者进行需求交流的载体。

本文作为确认系统需求的首要依据，将提交客户方进行确认；同时作为瑞才科技教学管理平台的一个重要组成部分，也将提交其他项目负责人；完成本文编写后，将提交本项目最高负责人或公司领导，进行审批备案。项目进入设计编码阶段后，本系统的设计开发人员需详细阅读本文，并严格按照本文所阐述的需求，完成项目开发工作。

## 项目背景

随着信息化时代的到来，信息技术在全社会得到了广泛的应用，极大的提高了各行业的工作效率。在此背景下，瑞才科技现有的教学管理方法凸显了其效率低、成本高、管理不规范等缺点。为了提高相关人员的工作效率、减少不必要的人力物力支出、更好更方便的保存和管理教学信息，瑞才科技委托开发团队进行瑞才科技教学管理平台的设计与开发。本系统利用计算机技术，使操作更加简便和人性化，相比于传统的手工纪录和整理资料的教学管理方法，能极大的提高工作效率，同时使教学管理工作更加的规范化和科学化。

## 项目目标

* 建立瑞才科技教学管理体系（教师考核、学生阶段项目考核、课程管理）
* 搭建教学管理平台，对班级信息、教师信息、学生信息进行完整、灵活、易用的管理
* 提供课程设计、工作周报填写、审批，方便部门领导在线审批及管理
* 提供在线考试和在线评教功能
* 提供学生考试成绩、教师评分统计分析功能
* 按用户需求完成主要指标的BI分析和展现

# 现状分析

瑞才科技现行的教学管理方法主要存在如下问题：

1. 教师、学生、工作人员的个人信息采集通过人工填报登记，信息存储媒介以纸质表格为主。信息采集不方便、信息存储维护成本高、信息查询耗时长、信息变更困难
2. 评教信息采集通过专人进行时间、地点安排，同时根据评教内容制定表格并打印，学生进行纸质调查表填写，专人进行信息汇总分析。人力成本高、信息采集和分析不便、信息存储困难、不利于学生匿名评价的保证
3. 考试由各授课教师自行安排，答题方式为传统的纸质试卷作答。各班级考试安排不统一、试题内容死板、教师评卷不方便、考试结果分析不便
4. 教务管理部分，周报填写、周报审批、授课时间和内容安排、会议纪录等教务管理流程不够规范化

为降低瑞才科技在教学管理上投入的人力物力成本、降低管理难度、提高工作效率、使教学管理工作更加规范化和科学化，急需提供一个统一的、操作简便且人性化的教学管理平台。

# 业务需求分析

根据项目要求，需要完成评教系统、在线考试系统、教务管理系统三大子系统的基本功能以及平台通用功能。根据相关业务需求，制定需求规格说明书，组织完成软件设计、开发、验收测试、系统部署维护、基础数据完善及功能验收工作。

新用户提供个人信息注册账号后可登录进入系统。用户进入系统后由系统进行权限管理，为不同用户角色展现不同的平台功能。用户可根据需要选择相应平台功能完成操作，并在需要时退出平台。

本平台业务流程图如下图所示：



业务流程图

# 业务功能框架

本平台提供通用的个人信息管理、用户权限管理、班级管理、教师管理和学生管理功能。另外由三大子系统分别完成在线评教、在线考试、教务管理及其相关信息汇总分析和展示功能。

其中在线评教子系统主要提供评价项管理、留言管理、教师评价、意见反馈、评价统计分析和分析结果查看功能；在线考试子系统主要提供考试安排、试题管理、答题、参考答案查看、试卷评分和评分结果查看功能；教务管理子系统主要提供周报填写与审批、授课安排与审批和会议记录功能。

本平台业务架构图如下所示：



业务架构图

# 组织角色分析

本平台涉及到的瑞才科技相关组织角色如下图所示：



组织架构图

其中各角色主要职责如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 角色 | 职责 |
| 1 | 总监 | 平台信息查看与审批 |
| 2 | 经理 | 周报审批 |
| 3 | 班主任 | 班级管理、学生管理 |
| 4 | 讲师 | 授课安排、试题管理、查看教师评价结果 |
| 5 | 教务 | 考试安排、评价管理、留言管理 |
| 6 | 助教 | 填写周报、会议记录 |
| 7 | 学生 | 教师评价、在线考试 |

# 后台管理侧功能需求

## 在线评教子系统

## 在线考试子系统

## 教务管理子系统

# 用户侧功能需求

## 在线评教子系统

## 在线考试子系统

## 7.3 教务管理子系统

# 平台通用功能需求

# 非功能性需求

# 附录