**“学生毕业管理系统”**

**测试报告**

**版 本 号： \_\_ V1.0 \_\_\_\_\_\_**

**编 写 者： 肖梦杰**

**审 核 者： 严轶轩**

**批 准 者： 赵鹏程**

## 1引言

### 1.1编写目的

本测试文档的撰写目的是记录“学生毕业管理系统”前后端对接过程，文档面向小组内部成员，用以指导开发阶段的流程，明确接口设计、预期输入和输出，提高开发效率；以及日后对系统进行改进，为开发人员、维护人员及用户之间提供共同的协议以保证开发任务能够顺利进行。是项目开发的基础，对小组日后工作具有总领和指导的意义。

### 1.2背景

项目名称：学生毕业管理系统

项目委托单位：西北大学软件学院付丽娜老师

项目开发单位：赵鹏程、严轶轩和肖梦杰开发小组

项目简介：本系统主要学生毕业要求达成度的计算；

（1）学生查询学业信息，收到预警通知；

（2）任课教师导入学生课程评价值；

（3）课程负责人审核学生课程评价值；

（4）专业负责人格式化培养方案，分析成绩数据；

（5）辅导员查看学生成绩数据和预警信息。

测试负责人：肖梦杰

### 1.3测试阶段

本次测试属于系统测试最终测试阶段，测试类型包括：安装测试、功能测试、易用性测试、安全性测试、兼容性测试、文档测试、性能测试和稳定性测试。

### 1.4参考资料

《管理信息系统分析与设计》 高等教育出版社 蔡淑琴著

《“学生毕业管理系统”需求规格说明书》

《“学生毕业管理系统”设计规格说明书》

《“学生毕业管理系统”接口文档》

《软件设计文档国家标准GB8567》

## 2 测试过程

### 2.1测试内容

（1）基础模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 登录 | id/string/用户名  pwd/string/用户密码  用户输入 | {message: ’success’,  role: ’角色’,  name: ‘name’}  页面跳转/对话框提示 | 肖梦杰，严轶轩 | 是 | 2 |

（2）学生模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 获取学生信息 | id/string/用户名  pwd/string/用户密码 | sname/string/学生姓名  请求返回值 | 肖梦杰，严轶轩 | 是 | 2 |
| 获取课程指标点信息 | sno/string/学号  学生登录，页面展示 | {cname: ‘课程名’，  tableData: [{  course\_detail\_name: ‘课程教学大纲内容’,  index\_detail\_id:"1-1",  index\_detail\_content: "指标点内容",  index\_score: "8"  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 2 |
| 获取学生选课 | cno/string/课程号  sno/sno/学号  学生登录，页面展示 | {tableData: [{  cno: ‘1109’,  cname: “数据结构” ,  nature: “必修”,  ca\_name: “张三”,  tperiod: 36,  credit: 4  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 获取课程预警 | sno/string/学号  学生登录，页面展示 | {tableData: [{  cno: ‘1109’,  cname: “数据结构” ,  waring: “预警”  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 2 |
| 获取每个指标点信息 | sno/string/学号  学生登录，页面展示 | {tableData: [{  index\_detail\_id:"1-1",  index\_detail\_content: "指标点内容",  score: "86"  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 获取毕业要求情况 | sno/string/学号  学生登录，页面展示 | {tableData: [{  index \_id:"1",  index\_name: "毕业要求内容",  score: "86"  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |

（3）教师模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 教师信息请求 | tno/string/教师工号  登录后请求 | {tname: ‘name’} | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 2 |
| 教师所教课程 | tno/string/教师工号  教师登录，页面展示 | {tableData: [{  cno: ‘1109’,  cname: “数据结构” ,  nature: “必修”,  ca\_name: “张三”,  tperiod: 36,  credit: 4  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 4 |
| 获取教师教学大纲 | cno/string/课程号  用户选择，页面展示 | {tableData: [{  cname: “数据结构” ,  course\_detail\_name: “课程教学大纲”,  index\_detail\_id: “1-1”,  index\_detail\_content: “指标点内容”  }  ]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 4 |
| 获取课程学生名单 | cno/string/课程号  用户选择，页面展示 | {tableData: [{  sno: "2017119075",  sname: '赵鹏程'  }]  } | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 4 |
| 上传指标点分值 | cno/string/课程号  sno/string/学生号  index\_detail\_id/  string/指标点id  score/float/  指标点的具体分数  导入、录入 | {message: “success”}  对话框提示 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 4 |
| 获取指标点登记情况 | cno/string/课程号  sno/string/学号  用户选择，页面展示 | {  options: [{  value: “指标点1编号”,  label: “指标点1内容”,  state: “未登记”  }]  }  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 4 |
| 查看指标点分值 | cno/string/课程号  sno/string/学号  用户选择，页面展示 | {indexDetailData: [{  index\_detail\_id:"1-1",  appraisal\_value:"3"}]  }  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 2 |
| 通知老师消息 | tno/string/教工号  对话框显示 | {  textarea: "这里返回给这个教师的消息"  } | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 2 |

（4）专业负责人模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 专业负责人信息请求 | 登录页面自动请求 | {tableData:[{  index\_id : "1",  index\_name: "好好",  index\_content:"好好学习，天天向上！"  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩 | 是 | 2 |
| 提交学业要求 | index\_name/string/新的毕业要求的名称  index\_content/string/毕业要求的内容  导入、添加 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 移除学业要求 | index\_id/string/毕业要求id  按钮点击 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 获取指标点 | index\_id/string/毕业要求id  用户选择，页面显示 | {tableData:[{  index\_detail\_id:'1-1',  index\_detail\_content:” 指标点内容”  }]  } | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 提交指标点 | index\_id/string/毕业要求id  index\_detail\_content/string/新的指标点的内容  按钮点击、修改 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 移除指标点 | index\_id/string/毕业要求id  index\_detail\_content/string/新的指标点的内容  按钮事件 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 获取课程 | index\_id/string/毕业要求id  用户选择，页面显示 | {tableData:[{  cno:'1123',  cname:'数据结构'  }]}  页面表格数据 | 赵鹏程，  严轶轩 | 是 | 3 |
| 获取指标点 | 加载页面请求 | {tableData:[{  index\_detail\_id:'1-1'  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 移除课程 | index\_detail\_id/string/指标点id  cno/string/课程号  选择、按钮点击 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 显示某个指标点不包括的课程 | index\_detail\_id/string/指标点id  页面显示 | {tableData:[{  cno:'1123',  cname:'数据结构'  }]}  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 在某个指标点增加一门课程 | index\_detail\_id/string/指标点id  cno/string/课程号 | {  message: "success"  }  对话框提示 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 课程平均分 | index\_detail\_id/string/  指标点id | {tableData:[{  cno:"1",  cname:"计算机网络",  score:0.9  }]  } | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 班级平均分 | 加载页面请求 | {xdata:['2017-1','2017-2','2017-3','2017-4'],  ydata:['99','80','70','99']  }  页面显示数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 专业平均分 | 加载页面请求 | {  avg:90  }  页面显示 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |

（5）课程负责人模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 课程负责人信息请求 | tno/string/教师工号  页面渲染过程请求 | {  tname: '肖夢杰'  }  页面显示 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 课程负责人负责的课程 | cano/string/负责人工号  页面渲染过程请求 | {tableData: [{  cno: "1109  cname: "数据结构",  nature: "必修课程",  ca\_name: "张三",  tperiod: 36,  credit: 4  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 获取课程的教学大纲 | cno/string/课程号  页面渲染过程请求 | {tableData: [{  cname: "数据结构",  course\_detail\_name:  "课程教学大纲",  index\_detail\_id: "1-1  index\_detail\_content:  "指标点的内容",  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 获取学生名单 | cno/string/课程号  页面渲染过程请求 | {  tableData: [{  grade\_name: "2017-1",  state: '登记完成',  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 修改状态 | classno/string/班级号  cno/string/课程号  state/int/状态（1是已经审核，0是没有通过审核）  按钮点击 | {  message:"success"  }  对话框提示 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 获取班级课程信息 | classno/string/班级号  cno/string/课程号  index\_detail\_id/string  按钮选中显示 | {  avg: 86,  min: 60,  max: 96,  ydata:[100,66,44,33  ,22,11,10,9,8,7  ,6,5,4,3,2,1]  }  页面显示数据 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 通知老师消息 | cno/string/课程号  textarea/string/通知的内容  反馈信息 | {  message:"success"  }  对话框提示 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 获取对应某门课所有指标点 | cno/string/课程号  按钮选中显示 | {  tableData:[{  index\_detail\_id:'1-1'  }  页面表格数据 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |

（6）辅导员模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 获得预警名单 | id/string/辅导员工号 | {tableData:[{  sname:"李四",  sno:"12345",  classno:"2017-3",  }]  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 获得预警科目 | sno/string/学号 | {tableData:[{  cname:"数据结构",  cno:"1-1"  }  页面表格数据 | 肖梦杰，严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |

（7）导入和导出模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试模块** | **预期输入** | **预期输出** | **负责人** | **是否通过** | **测试轮次** |
| 下载毕业要求模板 | 按钮事件 | 毕业要求模板Excel文件 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 上传分配指标点的课程 | 按钮事件  课程模板Excel文件 | {  message:"success"  }  对话框提示 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 上传格式化的指标点毕业要求 | 按钮事件  格式化的指标点毕业要求模板Excel文件 | {  message:"success"  }  对话框提示 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 下载格式化指标点毕业要求 | 按钮事件 | 格式化指标点毕业要求模板Excel文件 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 3 |
| 下载分配课程 | 按钮事件 | 课程模板Excel文件 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 下载导入学生成绩模板 | 按钮事件 | 学生成绩模板Excel文件 | 严轶轩，赵鹏程 | 是 | 2 |
| 上传学生成绩 | 按钮事件  学生成绩Excel文件  cno/string/课程号 | {  message:"success"  }  对话框提示 | 严轶轩，赵鹏程，肖梦杰 | 是 | 2 |

### 2.2测试总结

由于我们小组采用前后端分离开发模式，所以接口对接和测试对系统开发至关重要，我们小组每个成员也都格外重视。根据详细的接口设计文档测试每个接口对接情况，以及输入和输出，测试后详细记录每次的测试结果。才能规范日后对系统进行改进，为开发人员、维护人员及用户之间提供共同的协议以保证开发任务能够顺利进行。

### 2.3测试分析

我们小组采用腾讯会议及时进行线上测试，及时进行接口对接，并记录和反馈错误。我们按照系统的逻辑顺序对系统进行测试，我们认为这样可以及时弥补需求，也让测试更有层次，更加严谨，我们一直认为我们组的开发测试进度成效显著。

## 3 建议

（1）及时报告，经常报告

经常地共享数据和信息对于我们的测试项目整体成功来说是至关重要的。为了有效的做到这一点，制定报告计划，每隔几天项目小组线上会议总结，包含对所有要点简明扼要的说明。

（2）简明口头总结

对于简短的会议，我们可以包含一些简短的口头总结，同时也有部分结果更容易通过字面来描述，以提高会议效率。