**软件需求说明书**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： |  |
| 当前版本： | 1.0 |
| 作 者： |  |
| 完成日期： |  |

# 1引言

## 1.1编写目的

本软件需求说明书的编写目的是实现新生入学管理系统，在方便新生的同时，减少老师们的动作量。本说明书的预期读者是入学新生、新生班主任及新生辅导员。

## 1.2背景

为了提高新生入学各项事宜的处理效率，在方便新生的同时，减少老师们的动作量。

* 待开发的软件系统的名称为：新生入学管理系统
* 项目的任务提出者：阿尔法队
* 项目开发者为：北京信息科技大学 阿尔法队
* 本系统的用户：健翔桥新生、班主任及辅导员

针对教学目的，本系统对实际的入学管理系统做了大量的简化。

## 1.3参考资料

1. 中华人民共和国国家标准 GB/T 8567-1988，《计算机软件产品开发文档编制指南》，中国标准出版社，1988
2. 中华人民共和国国家标准 GB/T 9385-1988，《计算机软件需求说明编制指南》，中国标准出版社，1988

## 1.4 版本更新信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 作者 | 修改日期 | 修改确认日期 | 修改内容 |
| 1.0 |  | 2017-10-16 |  |  |

# 2任务概述

## 2.1目标

简化新生入学时所需要处理的流程，在方便新生的同时，减少老师们的工作量。

## 2.2用户的特点

* 许多新生不喜欢看纸质说明，只喜欢用手机等电子产品查收通知
* 班主任及辅导员需要大量导出、筛选新生信息表格

# 3需求规定

## 3.1对功能的规定

**用户一：新生**

图1：新生功能层次结构图

【功能介绍】（**完成所有用户需求**）

1. 个人中心：在个人中心，可以实现以下功能

1.1信息录入&提交：实现个人信息的录入与提交

1.2信息修改&提交：实现个人信息的修改与提交

1.3密码修改：实现个人密码的修改

1.4信息表导出：实现个人信息表以文档形式的导出

1.5待办任务日志：提供待办任务提醒的功能，做完可勾选“已完成”，有如下三个子选项

1.5.1必做任务：对于每位新生必做任务（信息填写及订正、银行卡激活、餐卡充值、网费充值、学费缴纳、分班及结果考试成绩查询、耳机购买等任务）

1.5.2选做任务：提供给一些需要特殊功能的新生（户籍变更、助学金申请、国家助学贷款申请、绿色通道申请等任务）

1.5.3自定义任务：新生可手动添加自定义任务备忘录，完成后可勾选“已完成”

1.6分班考试查询：提供给新生分班考试查询，有如下两个子选项

1.6.1分班考试成绩查询：可查询分班考试成绩

1.6.2分班考试结果查询：可查询分班考试结果

1. 新生论坛：为新生设置专用新生论坛，可以在上面讨论、查询等

2.1论坛制度查询：置顶帖，可以查询新生论坛相关制度

2.2发帖：为新生设置发帖功能

2.3回帖：为新生设置回帖功能

2.4搜帖：为新生设置搜帖功能

2.5点赞：为新生设置点赞功能

3.学校部门介绍查询：为新生提供查询学校部门介绍的功能，具体可查询内容如下

3.1教务处

3.1.1教务处介绍

3.1.2教务处职能

3.1.2.1教务处新生信息导出

3.1.2.2新生专业课程介绍

3.1.2.3新生专业学分介绍

3.1.2.4新生专业基本规划介绍

3.1.2.5教务处学校新生有关通知

3.1.2.6教务处辅导员及班主任浏览及查询

3.2财务处

3.1.1财务处介绍

3.1.2财务处职能

3.1.2.1财务处银行卡激活

3.1.2.1.1银行卡激活流程介绍

3.1.2.2财务处新生学费缴纳

3.1.2.2.1新生学费缴纳流程介绍

3.1.2.3财务处餐卡充值

3.1.2.3.1餐卡充值流程介绍

3.1.2.4财务处助学金申请

3.1.2.4.1助学金申请流程介绍

3.1.2.4.2助学金申请表导出

3.1.2.5财务处国家助学贷款申请

3.1.2.5.1国家助学贷款表流程介绍

3.1.2.5.2国家助学贷款申请表导出

3.1.2.6财务处绿色通道申请

3.1.2.6.1绿色通道申请流程介绍

3.1.2.6.2绿色通道申请表导出

3.3宿舍管理处

3.3.1宿舍管理处介绍

3.3.2宿舍管理处职能

3.3.2.1新生宿舍规章制度

3.3.2.2新生宿舍消防演练流程

3.3.2.3缴纳电费

3.4安稳处

3.4.1安稳处介绍

3.4.2安稳处职能

3.4.2.1安稳处新生校园安全通知

3.4.2.2安稳处新生个人安全演练

3.4.2.3安稳处新生节假日个人安全提醒

3.4.2.4新生户籍变更

3.4.2.4.1新生户籍变更介绍

3.4.2.4.2新生户籍表导出

3.5网络中心

3.5.1网络中心介绍

3.5.2网络中心职能

3.5.2.1网络中心新生自助缴费流程介绍

3.5.2.2网络中心网络报修

3.5.2.2.1网络中心网络报修流程介绍

3.5.2.3网络中心校园网络有关通知

3.6医务处

3.6.1医务处介绍

3.6.2医务处职能

3.6.2.1医务处规章制度

3.6.2.2新生医保办理介绍

3.6.2.3新生入学健康检查介绍

3.6.2.4新生医疗报销流程介绍

3.7图书馆

3.7.1图书馆介绍

3.7.2图书馆职能

3.7.2.1图书馆新生借书流程介绍

3.7.2.2图书馆规章制度

1. 学校规章制度查询：为新生提供查询学校规章制度的功能
2. 近期通知：显示近期通知
3. 表格导出：为新生提供可用表格导出的功能，具体可导出表格如下

6.1助学金申请表导出

6.2国家助学贷款申请表导出

6.3绿色通道申请表导出

6.4新生户籍表导出

**用户二：班主任**

图2：班主任功能层次结构图

【功能介绍】

1. 工作日志：为班主任提供添加工作日志的功能

1.1添加工作日志

1. 新生报道情况：提供新生报到情况的查询以及数据导出功能（可查询本班）

2.1查询&导出

1. 新生信息筛选：提供新生信息筛选功能，可满足按不同需要导出不同的表格（可查询本班）

3.1筛选&导出

1. 新生信息核实：为班主任提供发布信息核实消息的功能，班主任可以用这个功能发布信息核实的消息（可发布到本班）

4.1发放信息核实消息

1. 通知：提供发布通知的功能（可通知到本班）

5.1添加通知

5.2上传文档

**用户三：辅导员**

图3：辅导员功能层次结构图

【功能介绍】

1工作日志：为辅导员提供添加工作日志的功能

1.1添加工作日志

2.新生报道情况：提供新生报到情况的查询以及数据导出功能（可查看全年级）

2.1查询&导出

3.新生信息筛选：提供新生信息筛选功能，可满足按不同需要导出不同的表格（可查看全年级）

3.1筛选&导出

4.新生团员管理：为辅导员提供新生团员信息查询&导出功能

4.1新生团员信息查询&导出

5.通知：提供发布通知的功能（可通知到全年级）

5.1添加通知

5.2上传文档

## 3.2 用例说明

修改&提交个人信息（02）

导出个人信息表格（03）

选择添加待办任务日志（04）

手动添加待办任务日志（05）

查询分班考试情况（06）

论坛发帖（07）

论坛回帖（08）

论坛搜帖（09）

论坛点赞（10）

查询学校部门介绍（11）

查询学校规章制度（12）

查询近期通知（13）

导出可用表单（14）

Xinsheng

录入&提交个人信息（01）

图4：新生用例分析图

**1.用例名称：录入&提交个人信息（01）**

2.简要说明：新生通过此功能录入&提交自己的个人信息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击录入&提交个人信息

2）填写相应资料  
 3）点击提交

4）提交成功

3.2 扩展事件流

1a）用户填写个人信息不完整，系统提示错误信息

2a）用户填写个人信息出现乱码，系统提示错误信息

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：修改&提交个人信息（02）**

2.简要说明：新生通过此功能修改&提交自己的个人信息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击修改&提交个人信息

2）填写相应资料  
 3）点击提交

4）提交成功

3.2 扩展事件流

1a）用户填写个人信息不完整，系统提示错误信息

2a）用户填写信息与之前一致，系统提示错误信息

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：导出个人信息表格（03）**

2.简要说明：新生通过此功能导出个人信息表格

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击导出个人信息表格

2）点击导出  
 3）导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：选择添加待办任务日志（04）**

2.简要说明：新生通过此功能选择添加待办任务日志

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击选择添加待办任务日志

2）选择自己想要添加的待办任务  
 3）点击添加

4）添加成功

3.2 扩展事件流

1a）用户反复添加，系统提示错误信息

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：手动添加待办任务日志（05）**

2.简要说明：新生通过此功能手动添加待办任务日志

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击手动添加待办任务日志

2）手动输入自己想要添加的待办任务  
 3）点击添加

4）添加成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询分班考试情况（06）**

2.简要说明：新生通过此功能查询分班考试情况

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询分班考试情况

2）点击查询

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：论坛发帖（07）**

2.简要说明：新生通过此功能在新生论坛发帖

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户输入发帖内容

1. 点击发帖
2. 发帖成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：论坛回帖（08）**

2.简要说明：新生通过此功能在新生论坛回帖

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户输入回帖内容

2）点击发帖

3）回帖成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：论坛搜帖（09）**

2.简要说明：新生通过此功能在新生论坛搜帖

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户输入想要搜到的内容

2）点击搜帖

3）搜帖成功

3.2 扩展事件流

1a）用户输入信息搜索不到，系统提示错误信息

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：论坛点赞（10）**

2.简要说明：新生通过此功能在新生论坛给帖子点赞

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户浏览帖子

2）点击点赞

3）点赞成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询学校部门介绍（11）**

2.简要说明：新生通过此功能查询学校部门介绍

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询学校部门介绍

2）选择想要查询的部门

3）查询成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询学校规章制度（12）**

2.简要说明：新生通过此功能查询学校规章制度

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询学校规章制度

2）查询成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询近期通知（13）**

2.简要说明：新生通过此功能查询近期通知

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询近期通知

2）查询成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：导出可用表单（14）**

2.简要说明：新生通过此功能导出可用表单

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击导出表单

1. 选择自己想要导出的表单
2. 导出成功

3.2 扩展事件流

无

班主任

手动添加工作日志（15）

查询&导出新生报到情况（16）

筛选&导出新生信息（17）

发放核实新生信息消息（18）

添加通知（19）

上传通知文档（20）

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

图5：班主任用例分析图

**1.用例名称：手动添加工作日志（15）**

2.简要说明：班主任通过此功能手动添加工作日志

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击手动添加工作日志

2）输入内容

3）点击添加

4）添加成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询&导出新生报到情况（16）**

2.简要说明：班主任通过此功能查询&导出新生报到情况

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询&导出新生报到情况

2）选择查询&导出

3）查询&导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：筛选&导出新生信息（17）**

2.简要说明：班主任通过此功能筛选&导出新生信息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击筛选&导出新生信息

2）选择筛选&导出

3）筛选&导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

1. **用例名称：发放核实新生信息消息（18）**

2.简要说明：班主任通过此功能发放核实新生信息消息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击发放核实新生信息消息

2）发放成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

1. **用例名称：添加通知（19）**

2.简要说明：班主任通过此功能添加通知

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击添加通知

2）输入通知内容

3）添加成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1用例名称：上传通知文档（20）**

2.简要说明：班主任通过此功能上传通知文档

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击上传通知文档

2）选择想要上传的文档

3）上传成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

辅导员

手动添加工作日志（21）

查询&导出新生报到情况（22）

筛选&导出新生信息（23）

发放核实新生信息消息（24）

查询&导出新生团员信息（25）

上传通知文档（26）

图6：辅导员用例分析图

**1.用例名称：手动添加工作日志（21）**

2.简要说明：辅导员通过此功能手动添加工作日志

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击手动添加工作日志

2）输入内容

3）点击添加

4）添加成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：查询&导出新生报到情况（22）**

2.简要说明：辅导员通过此功能查询&导出新生报到情况

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询&导出新生报到情况

2）选择查询&导出

3）查询&导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1.用例名称：筛选&导出新生信息（23）**

2.简要说明：辅导员通过此功能筛选&导出新生信息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击筛选&导出新生信息

2）选择筛选&导出

3）筛选&导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1用例名称：发放核实新生信息消息（24）**

2.简要说明：辅导员通过此功能发放核实新生信息消息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击发放核实新生信息消息

2）发放成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1用例名称：查询&导出新生团员信息（25）**

2.简要说明：辅导员通过此功能查询&导出新生团员信息

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击查询&导出新生团员信息

2）查询&导出成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

**1用例名称：上传通知文档（26）**

2.简要说明：辅导员通过此功能上传通知文档

3.事件流：

3.1 基本事件流

1）用户点击上传通知文档

2）选择想要上传的文档

3）上传成功

3.2 扩展事件流

无

4.非功能需求

5.前置条件： 用户登录网站

6.后置条件： 用户进行后续操作

7.扩展点：无

8.优先级：1

# 环境规定

民航客运订票系统中的各个子系统的硬件和软件的配置如下：

* 服务器端子系统的运行要求：

系统软件： Window XP/7/8/10

数据库管理系统：SQL Server2000

硬件要求：Pentium III 450以上, 256M RAM, 40G HD

* 客户端子系统的运行要求：

系统软件： Window XP/7/8/10

硬件要求：Pentium III 450以上, 256M RAM, 10G HD