# 德育量化系统产品需求文档 V1.0

2017年10月8日星期日

## 景

<b>-,</b>		<b>管理员</b>	4
	1、	首页	4
		1.1 欢迎页	4
		1.2 公告管理	4
	2、	用户	4
		2.1 学生管理	4
		2.2 老师管理	5
	3、	组织	5
		3.1 院系管理	5
		3.2 班级管理	5
		3.3 班级学生管理	5
	4、	宿舍	5
		4.1 单元管理	6
		4.2 宿舍管理	6
		4.3 住宿管理	6
	5、	学期管理	6
	6、	权限	6
		6.1 管理组	6
		6.2 标签	7
		6.3 组织管理组	7
	7、	量化	7
		7.1 量化类别管理	7
		7.2 量化细则管理	
	8、	请假	
		8.1 请假审批规则设置	
		8.2 发起请假	
		8.3 请假管理	
		8.4、今日请假学生	
		8.5 请假设置	
	9、	系统	
	10、	统计	
		10.1 个人统计	
		10.2 班级统计	8 8 8 9 9
		10.3 宿舍统计	
	11、		
_,		教师1	
	12、	首页1	
	13、	打分器	
	14、	学生管理	
_	15、	量化统计	
三、		学生	
	16、	请假管理1	3

	16.1 我要请假	13
	16.2 我的请假	13
17	、 个人成绩(统计个人的成绩)	13
18	个人中心	13
19	量化记录(欢迎页)	13
四、	附录	14
20	、 评分体系	14

## 一、管理员

#### 1、 首页

#### 1.1 欢迎页

欢迎界面是管理员登入系统后的第一眼看到的界面,要展示的 内容包括:系统公告、代办事项(涉及到请假审批)、系统信息等信 息

#### 1.2 公告管理

公告用于系统发送通知类信息,不需要进行分类,多数为系统的升级公告、维护公告等。公告管理需要的功能包括:查看公告列表、查看公告详情、发布公共、删除公告、修改公告思想功能。 涉及到的字段:公告名称、公告内容、发布时间、发布人、查看权限(能看到公告的人群)。

#### 2、 用户

系统使用者包含两类用户: 学生和老师

## 2.1 学生管理

功能:查看学生列表(按找组织机构条件查询)、查看学生信息、新增学生、通过姓名搜索学生、列表分页、修改学生信息、删除学生、批量删除、分页等

字段: 学号、姓名、手机号、微信 openid、状态(在读、退

学、休学等)、密码等,根据实际情况增减

#### 2.2 老师管理

功能:查看老师列表、查看老师详细信息、新增老师、修改老师信息、删除、分页。

字段:姓名、手机号、微信 openid、密码等。

#### 3、 组织

组织架构包含两级架构: 院系和班级。此项功能可放于用户中

#### 3.1 院系管理

功能:增删改查、设置管理员(从老师中选择)

字段:id、名称、管理员 id

## 3.2 班级管理

功能: 增删改查、设置管理员、所属院系

字段: id、班级名称、院系 id、管理员 id

## 3.3 班级学生管理

功能:按照班级增加学生、删除、修改、导入学生(按班级导入)、导出学生(按照班级导出、按院系导出、导出全部)

参考字段: 学号、姓名、系部 id、班级 id 等

#### 4、 宿舍

宿舍不是所有学校都涉及到的因素, 部分非寄宿制学校不需要

此项,可以不开启此项功能。

#### 4.1 单元管理

功能:增删改查、设置管理员

参考字段、单元名称、id、管理员 id 等

#### 4.2 宿舍管理

功能:增删改查、导入

参考字段:房间号、房间所属单元、房间床位数(默认为8)

等

#### 4.3 住宿管理

通过宿舍查到学生,并带有学生的床位信息,可添加或修改、 删除床位对应的学生(如班级学生管理)

功能:增加学生、导入学生、修改、删除。

参考字段: 学号、姓名、单元 id、宿舍 id、床位

5、 学期管理

功能:增加、删除、分页。

参考字段: 学期名称、开始时间、结束时间等

6、 权限

## 6.1 管理组

功能:增加管理组、设置管理组的菜单权限、添加管理员

参考字段: 管理组名称、权限 id、管理员 id

#### 6.2 标签

标签用于后面量化中的量化打分权限,可以设置标签用户的打分类别权限,举例来讲:添加一个宿舍管理员的标签,与此同时添加标签的打分权限——宿舍管理员拥有宿舍有关的打分权限。

功能:增加标签、删除标签(标签下有用户不可删除)、添加标签用户

#### 6.3 组织管理组

设置班级管理员、院系管理员,主要用于限制打分对象的范围,班主任的管理范围限制在本班内,系主任限制在本系内部。(统计环节也有可能使用的到,例如班主任限制查看本班的数据统计)7、量化

## 7.1 量化类别管理

设置量化类别,同时设置有此类别打分权限的标签用户(与权限中标签正好相反,权限中实在标签中添加量化类别,这里是在类别中添加管理标签,多对多的关系)。例如:类别分为个人表现、班级情况、宿舍情况等,张三有"宿舍管理员"标签,但没有"班级管理员"标签,实际情况是张三只拥有对宿舍情况打分的权限,不能对其他类别进行打分。实现这样的权限控制,只需在新增量化类别的同时,设置可管理的标签用户、设置此类别分数初始值。

#### 7.2 量化细则管理

前面有了量化类别,还不具体,还需要具体的量化细则,例如:"宿舍管理"下面有许多情况,有可能是"休息期间玩手机"这样具体的情况,设置量化细则的同时,需要涉及到分数,包括加分/减分、分数值、分数说明等。

#### 8、 请假

#### 8.1 请假审批规则设置

例子:请假 0.5 天,班级管理员审批;请假 1 天,院系管理员审批;请假 1-3 天,学生处负责人审批;请假大于 3 天,校长审批。天数是白天。

## 8.2 发起请假

需填写的信息: 学生姓名(不可自行修改)、班级(不可自行修改)、请假开始时间、结束时间、请假天数(最好系统算出)、请假类别(事假病假其他)、请假说明,暂时不需要附件功能

## 8.3 请假管理

学生可以查看自己的请假记录,没有被审批的可自行撤销请假 (删除请假)。请假纪律列表显示,按照学期查询,并且给出学期请假 总次数。

#### 8.4、今日请假学生

列出今日请假学生的记录

#### 8.5 请假设置

请假期间不参与量化

#### 9、 系统

系统常规设置:数据库、微信接口、系统显示名称等

#### 10、 统计

整个系统最能体现价值的地方,了解统计之前,先了解评分体系(见附录 20 介绍)。

统计周期:一个学期

统计主体:班级、个人(学生的统计对应于学生的个人成绩)、 宿舍

统计算法: 加权平均

统计时间: 可选择学期

查看权限: 暂不设定(原则上班主任只看本班、系主任看本系)

## 10.1 个人统计

统计范围: 个人的加减分记录、个人的各个类别分数、总评分数。

## 10.2 班级统计

班级当前各个类别分数、总评分数、系内排名、学校内排名, 点击班级名称,可以查看班级加减分记录。

## 10.3 宿舍统计

宿舍当前各个类别分数、总评分数、可按分数排序(默认先按单元分类、按宿舍号排序)

#### 11、 个人中心

修改个人的手机号码、密码等信息。

## 二、教师

教师角色需要两个部分组成: pc 端和移动打分 APP。PC 端主要功能: 管理班级学生、管理宿舍、查看量化统计、打分器、请假管理等。移动端功能: 快捷打分器、请假管理。这里只是概述与管理员的功能不同之处。

#### 12、 首页

班主任首页:本班学生 24 小时内的量化记录列表(可以查看更多)、系统公告、今日本班学生请假数、待审批数(点击查看请假详细列表)。

系主任:本系学生 24 小时内的量化记录列表(可以查看更多)、系统公告、今日本系学生请假数、待审批数(点击查看请假详细列表)。

其他:系统公告。

#### 13、 打分器

使用最为频繁的一个模块,量化打分的入口。

按照打分权限生成各自的打分器,班主任只拥有本班的打分权限、系主任拥有本系学生和班级的打分权限、宿舍管理员按照打分前选择宿舍,可以对宿舍本身打分,也可以责任到人,对宿舍成员打分。

打分流程:

1)、系统根据用户的标签列出有权限的量化(量化又称打分,

后文全部使用打分)类别

- 2)、用户选择打分类别进入打分表单
- 3)、系统生成表单之前会判断用户的岗位打分范围
- 4)、系统根据打分类别(对班级、宿舍和个人打分的被打分对象不同,所以界面会有差异)生成打分表单

举个例子: **15** 软件工程 **1** 班的班主任是张三,张三要对本班的学生打分,过程是这样的。首先张三选择打分类别——个人表现,此时系统首先会选择个人表现的表单呈现,但个人表现表单中需要有被打分人,因为张三只是一个班的班主任,只需选择列出 **15** 软件工程 **1** 班的全部学生就好了,最后生成打分表单。

班主任只能选择一个班、系主任可以选择本系所有班、学生处可以先选择院系,再选择班级。

对班级、对个人、对宿舍因为被评分对象不同,所以表单会不一样。(看不懂直接看效果图)

特殊功能:为了激励,可以设置一定时间长度没有扣分记录, 系统会奖励加分。

#### 14、 学生管理

根据岗位(初定),系统理出具有管理权限的班级。对班级学生进行管理

## 15、 量化统计

原则上要限定查看范围,即自己只能看到跟自己有关的数据。 视开发难度而定

## 三、学生

- 16、 请假管理
- 16.1 我要请假

#### 16.2 我的请假

查看请假记录(可设定学期查询)、记录分页、未被审批前可撤销请假。

17、 个人成绩(统计个人的成绩)

按照类别列出各个类别的目前分数(低于及格分红色标注、低于警戒分用黄色标注)、初始分、总评分。

18、 个人中心 自己修改信息

19、 量化记录(欢迎页)

列出 24 小时内的量化记录、可查看详细。

## 四、附录

#### 20、 评分体系

德育量化主要围绕三个主体:个人、班级、宿舍。每个主体中 又分多个类别,就像评价一样东西,要从多个纬度评价,德育量化 系统的设计就是要从多个纬度评价一个人、一个班级、一个宿舍。 各个纬度都有一个初始分数。总评分数是各个纬度的综合,通过纬 度加权平均得出总评分数,公式:个人总评=(类别 1\*权重值+类别 2\*权重值+...)/类别总数。注意:权重值之和等于 1。

