**产品需求管理文档**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编写 |  | 编写时间 |  |
| 审核 |  | 审核时间 |  |
| 审批 |  | 审批时间 |  |
| 页码 |  | 版本 |  |
| 编号 |  | 修改次数 |  |

文档修订历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 作者 | 工作描述 | 修订历史 | 修改日期 |
| 1.1 | 钟斌 | 撰写大纲和前半部分 |  | 2020/10/10 |
| 1.2 | 朱煦成 | 后半部分 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 1 文档介绍

## 1.1 文档的目的

## 帮助小组成员明确艺术学校课程服务系统的需求，以便小组成员接下来的开发工作。

## 1.2 参考文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文档名称 | 作者 | 来源 |
| 1 | 艺术学校课程服务系统 |  | 老师提供 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 2 产品介绍

## 2.1 产品概要说明

课程服务平台是为了满足小黄莺艺术学校各类培训课程的课程管理、班级预设、班级管理、报名、缴费、开班、作品展示等功能，而设计的一款基于浏览器的WEB应用平台。

主要功能如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能名称 | 概述 |
| 1 、 | 用户管理 | 定义角色，对用户的信息进行修改，批量导入用户数据数据，赋予相关管理权限等。 |
| 2 、 | 课程管理 | 添加新的课程，修改课程信息，删除已有的课程等操作。 |
| 3 、 | 报名管理 | 发布招生简章，管理报名订单，设置报名后的开班状态等。 |
| 4 、 | 班级管理 | 管理教学班，幼儿班的基本信息以及幼儿的作品等 |
| 5、 | 系统设置管理 | 管理系统的全局设置，系统主页等 |

## 2.2 产品用户定位

此系统主要面对三类人员，系统管理者，教师，幼儿家长。对于教师和幼儿家长而言，应该尽量设置简单的界面和帮助以便他们能够尽快的熟悉系统。

## 2.3 产品中的角色

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 角色名称 | 职责描述 | 使用的功能 | 权限等级 |
| 系统管理员 | 对权限进行划分，管理后台用户，进行必要的核心操作。 | 系统管理、用户管理等 | 1 |
| 课程管理员 | 对课程信息的增删改查 | 课程管理 | 2 |
| 教师 | 管理教学班级的信息，发布作品 | 用户管理、班级管理 | 2 |
| 幼儿家长 | 参与报名，浏览课程信息 | 报名管理 | 3 |
|  |  |  |  |

# 3 产品功能结构图

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能 | 子功能（栏目） | 功能点 | 优先级 |
| 1、用户管理 | 1、管理员管理（非管理员登录不显示） | 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除管理员 | 1 |
|  | 2、教师管理 | 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除教师信息 | 2 |
|  | 3、班级管理 | 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除班级 | 2 |
|  | 4、幼儿管理 | 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除幼儿信息 | 2 |
|  | 5、个人信息管理 | 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除个人信息 | 3 |
| 2、课程管理 | 1 、查询修改课程信息 | 查询课程，修改课程 | 2 |
|  | 2、新建课程 | 新建课程 | 2 |
|  | 3、预设班级 | 预设班级课程等信息 | 2 |
| 3、报名管理 | 1 、招生简章 | 添加并发布招生简章 | 2 |
|  | 2、报名 | 查询班级课程，提供报名接口，生成订单 | 2 |
|  | 3、开班 | 设置是否开班，和开班信息 | 2 |
| 4、班级管理 | 1、教学班级管理 | 课任老师查询教学班级信息 | 3 |
|  | 2、幼儿班级管理 | 班主任查询幼儿班级信息 | 3 |
|  | 3、作品管理 | 课任老师上传作品等信息提供家长浏览 | 2 |
| 5、系统设置管理 | 1、全局信息设定 | 设定学校信息等 | 4 |
|  | 2、平台首页 | 提供家长浏览的的内容和登录入口 | 2 |
|  | 3、限制与假设 | 设置费用等 | 3 |
|  |  |  |  |

# 5 功能需求

## 5.1 用户管理

### 5.1.1 功能概述

对角色、系统用户、系统日志、密码进行管理操作。

### 5.1.2 功能详细描述

#### 5.1.2.1 管理员管理

功能点描述： 查询、新增、修改、 禁用、 启用、删除管理员。

使用角色： 系统管理员

子功能：

1、 查询管理员

系统管理人员输入查询信息，进行查询。

查询条件：管理员名称。

查询结果：编号、管理员名称、管理员描述。

2、 新增角色

系统管理人员添加新的管理员名称。

添加数据：管理员名称、管理员描述、管理员优先级。

3、 修改角色（只有优先级高的才能修改优先级低的）

系统管理人员选中要修改的管理员名称，并对其进行修改。

修改数据：管理员描述、管理员名称。

4、 禁用角色（只有优先级高的才能修改优先级低的）

系统管理员对某一角色实施禁用操作。禁用后该管理员不可登录。

5、 启用角色（只有优先级高的才能修改优先级低的）

系统管理员对某一个禁用角色进行启用操作。

6、 删除角色（只有优先级高的才能修改优先级低的）

管理员可以删除其他管理员信息。

#### 5.1.2.2 教师管理

功能点描述：系统管理员对教师信息的增删改查操作。

使用角色： 系统管理员。

子功能：

1、 查询教师：输入相关的教师信息，选取角色范围，查询教师。

2、 新增教师：新增教师信息，填写教师的基本信息，分配课程。数据可以通过excel表格导入到系统。

3、 修改教师信息：修改已有教师的基本信息。

4、 禁用教师：对教师进行禁用操作后，教师使用用户名，密码无法再登陆系统。

5、 启用教师：对禁用教师进行操作后，教师恢复登陆功能。

6、 删除教师：删除已经没有意义的教师账户。

#### 5.1.2.3 班级管理

功能点描述： 系统管理员对班级的信息进行查看

使用角色： 系统管理员

子功能：从excel中导入班级信息，删除、查询、修改班级信息。

#### 5.1.2.4 幼儿信息管理

功能点描述： 对幼儿信息的增删改查

使用角色：系统管理员、教师（班主任）

#### 5.1.2.5 个人信息管理

功能点描述： 登陆系统的用户可以修改个人的用户信息

使用角色： 所有用户

子功能：修改密码等。

### 5.1.3 业务数据描述

1、所有的用户名均由英文和数字组成。

2、所有的密码都有数字英文且长度在8-16之间

3、所有的编号均有系统自动生成。

## 5.2 课程管理

### 5.2.1 功能概述

课程管理员对课程信息的添加和修改，系统管理员对班级课程的分配。

### 5.2.2 功能详细描述

#### 5.2.2.1 查询修改课程信息

功能点描述：课程管理员可新增课程，并对自己增加课程的修改、删除（已审定通过，或已开班课程不能删除）。系统管理员可对课程内容进行审定，审定通过后，可进行默认费用组成、费用说明等设置、还可以修改课程状态，包括可开班（默认）、暂停开班；

使用角色： 课程管理员。

子功能：课程查询，课程修改。

#### 5.2.2.2 新建课程

功能点描述：课程管理员可新增课程。

使用角色： 课程管理员。

#### 5.2.2.2 预设班级

功能点描述：系统管理员可在每个学期初进行班级预设。班级预设在报名开始前可进行修改，报名开始后不能修改。

使用角色： 系统管理员。

### 5.2.3 业务数据描述

课程内容包括：课程名称（16字以下）

介绍（100字以内）

幼儿要求

合作单位（100字以内）

班级类容包括：开班课程、

开班星期、

任课教师（招生简章中隐藏）、

人数限制、

费用

## 5.3 报名管理

### 5.3.1 功能概述

系统管理员可发布招生简章和在报名截止日后，根据报名情况决定是否开班，

幼儿家长可查询招生简章并决定是否报名。

### 5.3.2 功能详细描述

#### 5.3.2.1 发布招生简章

功能点描述：系统管理员可在每个学期初发布招生简章，包括招生介绍、预设班级、报名时间等内容。

使用角色： 系统管理员。

#### 5.3.2.2 报名

功能点描述：每个幼儿家长可查询学期的招生简章，选择适合幼儿要求的班级进行报名，报名时选择班级、相关报名选项，形成报名订单。一个班级对应一个报名订单，报名订单实行在线缴费，缴费形式包括支付宝、网上银行等。缴费成功后报名订单的状态相应变化。

使用角色： 家长

子功能：缴费

#### 5.3.2.3 开班

功能点描述：系统管理员在报名截止日后，可查看各预设班级的报名情况，设定是否开班。开班后可设定各教学班的上课地点、任课老师。幼儿家长可登录查询开班情况。系统管理员查看多个维度的开班信息，包括以教学班为单位、以幼儿个体为单位、以幼儿班级为单位、以星期为单位、以星期和幼儿班级为单位等；

使用角色： 系统管理员。

子功能：查询开班信息

### 5.3.3 业务数据描述

招生简章：

招生介绍

预设班级

报名时间

开班（20人以上开班）：

上课地点

任课老师

## 5.4 班级管理

### 5.4.1 功能概述

任课老师查询教学班学员信息，有二班班主任查询班级信息，任课老师可上传本班级课程作品

### 5.4.2 功能详细描述

#### 5.4.2.1 教学班管理

功能点描述：开班后，任课老师可查询教学班学员信息，并打印

使用角色： 任课老师。

#### 5.4.2.2 幼儿班管理

功能点描述：开班后，幼儿班班主任可查询以星期和自己班级为单位的开班信息，并打印

使用角色： 幼儿班班主任

#### 5.4.2.3 作品管理

#### 功能点描述：任课教师可上传教学班全局的课程作品，包括音频、视频、照片；可为个体学员上传课程作品，包括音频、视频、照片等；可进行优秀作品设定

使用角色： 任课老师。

#### 5.4.2.4 查看作品

#### 功能点描述：幼儿家长可登录查看教学班的作品展览（优秀等级隐藏）。

#### 使用角色： 幼儿家长。

### 5.4.3 业务数据描述

班级数据包括：班级编号、班级名称、班主任编号

幼儿基本数据包括：学号，姓名，性别，入学年份，入学年级，幼儿班级、家长联系人姓名、联系人电话，登录密码

## 5.5 系统设置管理

### 5.5.1 功能概述

对审核订单工作量、广告的效果进行全面的统计。

### 5.5.2 功能详细描述

#### 5.5.2.1 全局信息设定

**功能点描述：**系统管理员可以设定艺术学校的全局信息，包括学校介绍、师资介绍、合作单位介绍、优秀作品管理等

#### 使用角色： 系统管理员。

#### 5.5.2.2设计平台首页

**功能点描述：**内容包括艺术学校介绍、优秀作品轮播、幼师幼儿园介绍、师资介绍、合作单位介绍、课程介绍简介和链接，新闻和公告、友情链接、版权信息、用户登录等内容。

**使用角色： 系统管理员。**

#### 5.5.2.3 设定限制

**功能点描述：**费用一般包括，教学费用、晚餐费用，其中晚餐费用为可选项，但小班幼儿不提供，晚餐费用每门课程默认为100元。教学费用可分为：基本费用和材料费用，其中材料费用可选。

**使用角色： 系统管理员。**

### 5.5.3 业务数据描述

无

# 6 非功能性需求

## 界面操作需求

整体风格保持一致，功能操作使用按钮，操作在同一界面上完成。

运行界面可最大化最小化拖拽改变大小，兼容 800X600 以及以上各分辨率。

## 性能需求

## 安全性需求

高级管理员与普通运营人员以权限划分不同的操作菜单。

## 维护与升级

## 可靠性和健壮性

## 用户文档需求

## 运行环境

IE5 以上