**信息系统服务部网站设计文档**

# 版本历史

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本 | 描述 | 执行者 |
| Rev 201304181101 | 第一个供讨论的版本 | Fish |
|  |  |  |

# 技术路线

## 框架

Python 2.7 with Django

## 数据库

开发时使用SQLite。正式部署后考虑使用MySQL。

## 富文本支持

使用UBB或类似的标记文本语言做富文本支持。支持图片上传功能。

## 时间

系统中用到的所有的时间要注意考虑时区问题。<TODO>

# 术语

## 用户

在本网站中，用户为有权力进行用户管理、项目管理、任务管理、论坛查看与修改系统设置的实体。具体权限分配请参考“用户组”一节。

网站中的每一位用户对应于本部门的一名成员。用户组分配与该成员在部门中的实际职位没有联系。

用户的属性如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 含义 | 描述 |
| id | 用户编号 | 自动分配 |
| username | 用户登录名 | 不可以与已有登录名重复。  系统中不对外暴露此项。 |
| nickname | 昵称 | 可以与登录名不同，不可以在系统中重复 |
| password | 密码 |  |
| password\_salt | 密码 salt |  |
| auth\_key | 重置密码所需的认证码 |  |
| email | 邮箱 |  |
| last\_login | 上次登录时间 |  |
| user\_group | 用户组 |  |
| participating\_time | 加入部门时间 |  |
| leaving\_time | 离开部门时间 | 对于先加入再离开的同志，只记录最近一次离开的时间。由管理员维护。 |

## 项目

项目对应于现实中的项目，包括已完成的和未完成的。具体属性如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 含义 | 描述 |
| id | 项目编号 | 自动分配 |
| project\_descriptor | 描述符 | 小写字母、横杠、下划线，由创建者指定，不能修改 |
| project\_name | 项目名称 | 由创建者指定，文本类型不限，可以修改 |
| project\_description | 项目描述 | 支持UBB描述符 |
| participants | 参与者 |  |
| create\_time | 创建时间 |  |
| start\_time | 项目开始时间 |  |
| end\_time | 项目结束时间 |  |

## 任务

任务对应于现实中的任务，属性如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 含义 | 描述 |
| id | 任务编号 | 自动分配 |
| task\_descriptor | 任务描述符 | 小写字母、横杠、下划线，由创建者指定，不能修改 |
| taskname | 任务名称 | 由创建者指定，文本类型不限，可以修改 |
| task\_description | 任务描述 | 支持UBB描述符 |
| create\_time | 任务创建时间 |  |
| participant\_description | 参与者要求 |  |
| participant\_limit | 所需参与者人数 |  |
| application\_start | 开始报名时间 |  |
| application\_end | 结束报名时间 | 报名结束后，已报名的成员不能再取消报名 |

为保存任务的报名者和参与者，我们还需要两个实体User\_application与User\_participation。<TODO>

# 用户组与权限分配

## 未登录用户

严格来说，这不算用户组中的一项。未登录用户仅具有查看用户信息（不包括邮箱）、向部门成员发送邮件、查看新闻、查看项目与联系我们的权限。

## 部门成员

<TODO>

通过participating\_time和leaving\_time可以判断该成员是否仍在部门内。不在部门内的成员不可以申请加入任务。

## 管理员

在部门成员的基础上，可以修改任意用户的密码、加入部门时间与离开部门时间。可以进行项目管理与任务管理。可以确定项目参与者。

# 功能清单

## 用户

### 登录

### 注销

### 新建用户

需要邀请码

### 查看用户列表

### 查看用户信息

### 编辑用户信息

### 发送邮件

邮件将被自动转发到该同学的邮箱中。需要发送者提供的的信息有：发送者邮箱，邮件主题，邮件正文（只支持纯文本邮件）。需要输入验证码。

### 冻结用户

只有管理员可以执行冻结用户操作。被冻结的用户只能由管理员解冻。

### 重置密码

## 新闻/内容

本节均为静态页面，不涉及数据库。

### 部门介绍

### 宣传片播放

### 其它

需要与邓宏琛讨论决定。

## 项目展示

### 项目列表

### 项目详细信息

### 添加项目

### 编辑项目

### 删除项目

## 任务管理

### 发布任务

### 编辑任务

### 删除任务

### 任务报名

## 查看论坛

嵌入我们的Google Groups邮件列表（待讨论）

## 联系我们

类别：提交项目开发需求、问题汇报、其它

## 系统

### 系统设置

#### 设置网站地址

#### 设置系统邮箱

#### 设置友情链接

# 页面清单

## 用户

### /login

登录界面

### /logout

注销，无界面

### /register

注册新用户

### /user/list

### /user/view

查看用户信息

### /user/edit

编辑用户信息

### /user/lock

冻结/解冻用户，无界面

### /user/forget\_password

忘记密码。将发送随机生成的auth\_key到注册时的邮箱

### /user/reset\_password

通过auth\_key重置密码

### /user/send\_mail

向部门成员发送邮件。需要有认证码。可以考虑Google ReCaptcha

## 新闻/内容

本部分全使用静态页面即可。

### /static/description

部门介绍

### /static/video

宣传片

## 项目展示

### /project/list

项目清单

### /project/view

查看项目信息

### /project/edit

新建/编辑项目

### /project/remove

删除项目，无界面

## 任务管理

### /task/list

任务清单

### /task/view

查看任务详细信息

### /task/edit

新建/编辑任务

### /task/remove

删除任务，无界面

### /task/apply

申请参加/取消参加任务，无界面

## 论坛

### /forum/view

静态页面，嵌入Google Groups，无界面

## 联系我们

### /contact

发送邮件到部门邮箱。需要验证码

## 系统

### /system/settings

系统设置页面