**师生线上交流系统设计概要**

**综述**

这是一基于组合模式设计的问答系统，使用模块化的开发方式，将系统拆分为多个组件。由于多个组件的相互独立，可以使每组的工作可以分头开展，提升了开发效率和可维护性，也简化了整合的过程。具体演示可自行查看网站([www.sisugo.com](http://www.sisugo.com))或者查看图片DEMO.png

**后端部分**

每个模块的开发都要遵从如下规范：

models.py:Django默认模块，用于确定数据对象。

admin.py:Django默认模块，用于在Django管理站点中注册数据模型。

test.py:Django默认模块，用于编写单元测试。由于该系统已经正式上线(www. sisugo.com)，属于公测阶段，因此我们基本采用收集广大用户实际使用的情况和反馈的bug进行实时相应的测试与修改

views.py:视图处理函数模块，对每个模块要求继承Django通用类实现该模块数据对象的增删改查。

mixin.py:组合模块，用于给其他需要该模块提供该数据对象的数据，要求这里的模块实现get\_context\_data方法，并调用super。

form.py:表单类，用于部分自定义表单对象。

urls.py:url映射，每个模块都有自己的url映射，在项目url中include每个模块的url，做到避免冲突。

后端部分的设计参考了github上众多论坛类的框架和模板，结合我们的需求加以完善个改进。

**前端部分**

前端页面分为用户界面(Front)和管理页面(Dashboard)这两个部分分别继承website下的frontend和backend两个文件夹下的相应base文件。对于每个model,基本含有如下html文件：

models\_create\_form.html:数据添加表单。（根据需求可为用户界面或管理界面）

models\_update\_form.html:数据修改表单。（根据需求可为用户界面或管理界面）

models\_list.html:数据列表展示。（根据需求可为用户界面或管理界面）

models\_nav.html:后端dashboard导航，在website/backend/nav.html中包含这个文件。

models\_detail.html:数据详情页。（一般用于用户界面展示数据）

models\_weight.html:数据组件。一般用于侧边栏或作为单独功能模块使用，多和mixin.py搭配使用。

页面布局等css文件也参考了github众多论坛类的框架和模板，做出了至今的最终整合成至今的样式。

**模块概览**

DjangoUeditor：直接引用了github上DjangoUeditor，作为富文本编辑器，提供用户发帖和回帖时的文本框

announcement：网站公告模块，用于发布网站公告。

authentication：认证模块，主要用于处理用户相关逻辑，如用于注册认证等。

forum：论坛模块，为这个项目的主要功能模块，提供了问答功能。

utils：工具类，提供给其他模块使用的通用工具。

website：页面模块，用于对网站基本页进行展示。

**总结**

通过部署阿里云后，我们的师生线上交流系统正式上线（www.sisugo.com）

1. 正如大家所见的一样，目前该系统已经实现的功能已经有：
2. 用户注册（包含头像的上传）与登陆；
3. 用户管理（点击头像可修改头像，点击昵称可查看发表的问题和回答的问题，查看被邀请的内容，查看被回复的内容）；
4. 在不同的学科分类下提出问题，并邀请指定老师作答；
5. 教师可查看邀请并给予回复；
6. 对于每个问题下回复进行二次回复（方便双方有序并明确的交流）。

迫于时间因素，还有一些功能尚未完善，以后我们还准备完善的功能：

1. 通过Jaccount接口完善用户认证；
2. 新增“新消息”、“新提醒”的功能；
3. 完善在手机端的适配（目前富文本编辑器仍存在一些手机端适配问题），或者推出手机版APP。