系统设计文档

本项目采用了多种框架与算法，预计使用的算法是SARIMAX算法；使用的框架有flask框架、easyUI框架、以及SSM(spring+springMVC+MyBatis)框架等。

1. 数据传输框架：

数据传输使用的框架是flask，配合Python进行json数据和图片数据的传输。

1. 数据分析算法：

算法预计使用ARIMA算法，其简单的模型可以帮助开发人员建立早期模型，为中期采用其他算法和模型提供开发经验；后期可能采用其他模型，因为当前的ARIMA算法对具有季节性、周期性变化的数据的预测能力比较差，ARIMA算法的应用条件主要是线性模型。最后采用SARIMAX算法。

1. Web终端（用户）：

可以区分不同的用户并将其分成普通用户和VIP用户（暂时），并为VIP用户提供更高级的服务。普通用户可以使用的功能有但不限于查看某个城市的未来一周的气象数据预测等；VIP用户可以获得专属的高级服务（例如可以查看的城市范围为全国、可以预测的时间扩大到一个月等）。

1. Web终端（管理员）：

角色分为管理员和普通用户。管理员登录后有专门的用户管理界面，可以直接对用户的账号信息进行增删改查。普通用户的权限有差别，会根据不同的用户type转到不同的界面。