系统建模报告

1、背景和意义

我们发现在很多高校在下课后会出现用餐排队,等待时间很长的问题,所以我们希望建立一个支持线上线下都可以订餐的"三饭订餐系统"来解决大学生吃饭排队问题,具有很高的实用意义。

2、系统分析

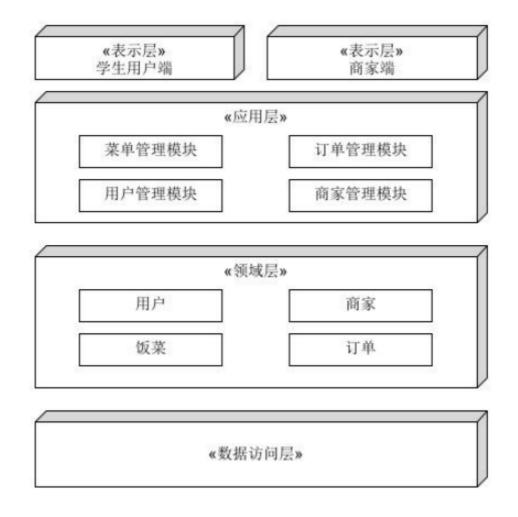
学生希望能够通过该Web平台进行如下活动:注册/登录系统、线上下单、查看订单。

商家希望能够通过该系统实现: 注册/登录、线下下单、查看订单、完成订单。

涉及到的实体有学生(用户)、商家、订单、菜品。

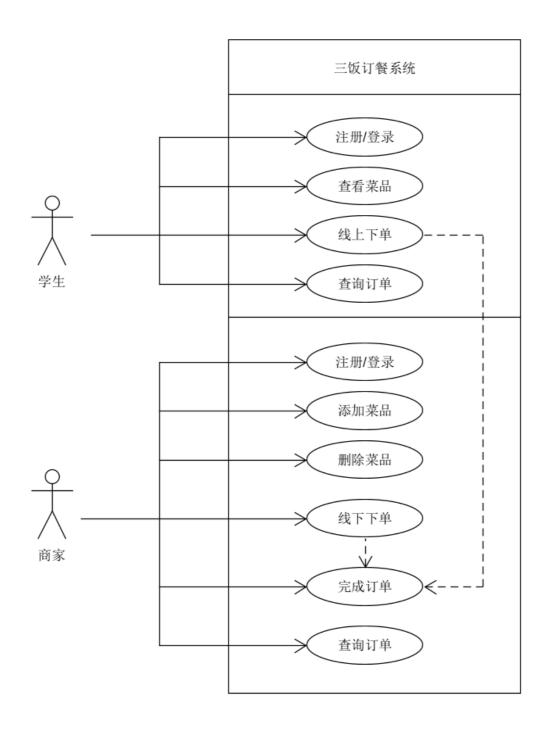
3、模块设计

系统采用分层架构: 学生和商家都能够通过该平台访问订单和菜品数据。

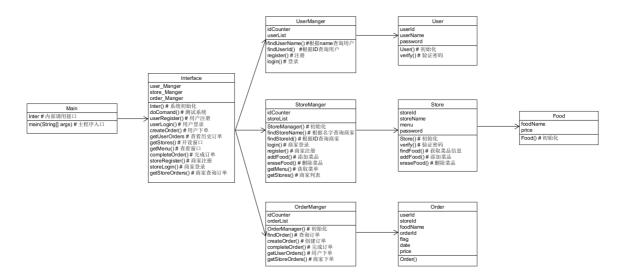


4、系统建模

(1) 用例图

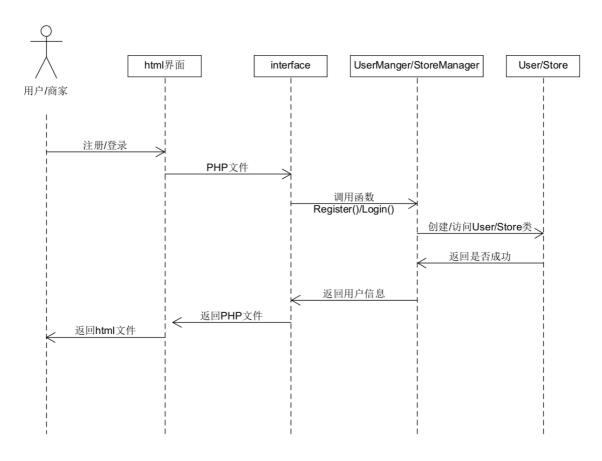


(2) 类图

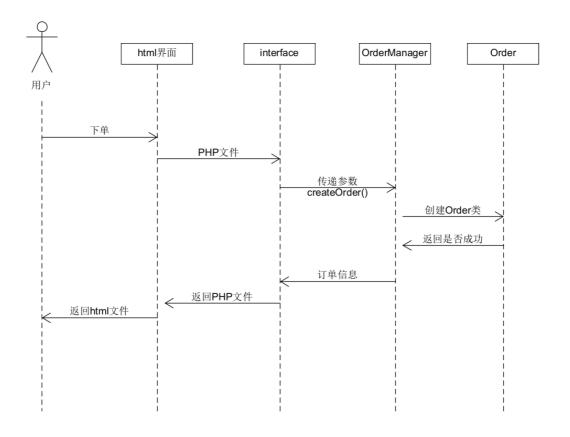


(3) 序列图

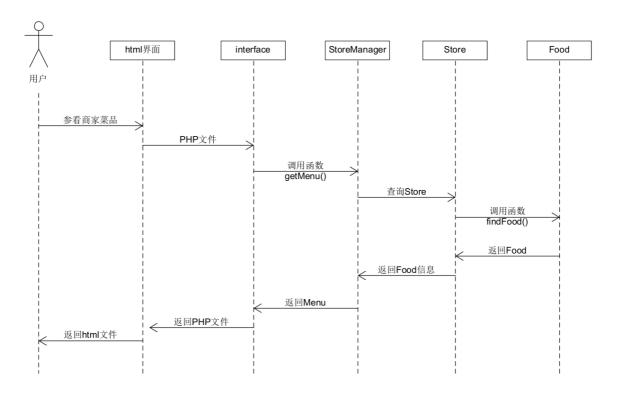
• 注册或登录



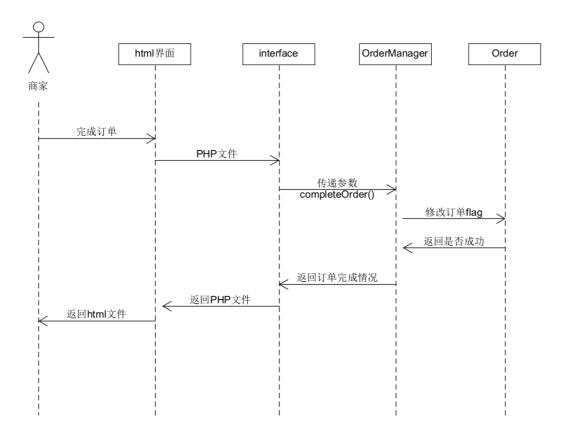
• 用户下单



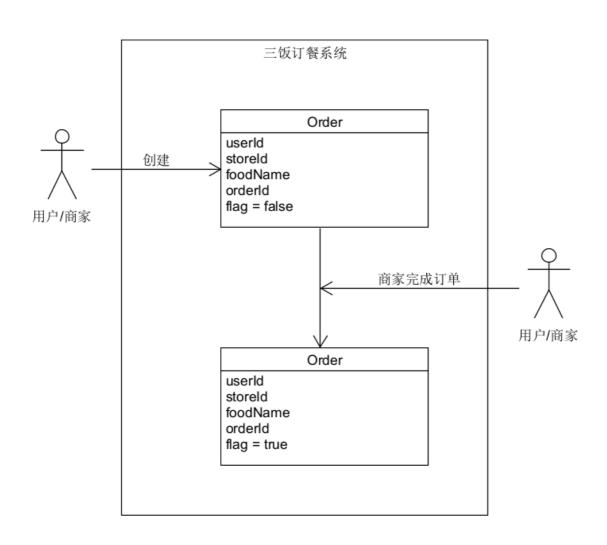
• 用户查看菜单



• 商家完成订单



(4) 状态图



5、模型评价

三饭订餐系统是基于Web的服务,极大的方便了学生和商家的使用,在任何可访问Web的设备上都能够使用该系统的服务,带来了极好的用户体验。模型采用了层次结构模型,所有程序调用都是自上而下的,保证了数据安全。

模型通过了我们的软件测试程序,具有很高的有效性和准确性,但还没有实现基于数据库的持久化,后续我们会继续完善该系统。