

Project Description of Database System

——数据库设计项目策划

一、课题简介

1. 项目名称

“饿了么”在线订餐系统

2. 项目概览

“饿了么”是张旭豪、康嘉等上海交通大学知名校友创立的O2O订餐平台，目前已覆盖中国大陆近200个城市，加盟餐厅数共计18万家，日均订单超过100万单。

在这个课程设计中，我们旨在基于Apache Web服务器和MySQL数据库管理系统进行PHP开发，仿照“饿了么”在线订餐网站制作一个山寨版的“饿了么”外卖平台。

二、功能性需求分析（用户）

- (1) 任何用户可以根据商家名称或地点来搜索商家。
- (2) 任何用户可以查看每个商家提供的食物及对应的价格、评分和销量等信息。
- (3) 系统还应给任何用户显示每个商家的其他信息，诸如地址、电话、用户评分、起送价格、平均送达时间等。
- (4) 任何用户都可以在每个商家的页面下选择添加食物，可以增加或减少份数，创建一份订单。
- (5) 任何用户都可以注册这个系统，输入名字、电话、地址等信息。
- (6) 注册后的用户可以根据用户名和密码登录这个系统。
- (7) 登录了系统的用户才可以下单，选择配送地址（一个用户可以有多个配送地址）和配送时间（立即制作或选择期待送达的时间）。
- (8) 下单后，用户可以查看到这个订单的状态，包括“已下单”、“已接单”、“制作中”、“配送中”和“已送达”。
- (9) 订单状态为“已下单”或“已接单”的用户可以选择取消订单。

(10) 订单状态为“制作中”和“配送中”的用户只能提交取消订单申请，若商家同意则该订单取消。

(11) 之前下单时选择立即制作且半个小时后订单状态仍然是“已下单”、“已接单”、“制作中”或“配送中”的用户可以选择“催单”。

(12) 订单状态为“已送达”的用户可以对该订单的商家和食物给出评分和评价，也可以选择不作评分和评价。

三、功能性需求分析（商家）

(1) 商家登入商家平台需要注册，填写相关信息并上传经营许可证，并等待审核。

(2) 商家可以根据用户名和密码登录商家平台。

(3) 商家可以编辑商家名称、商家描述和店铺照片。

(4) 商家可以管理提供的食物列表，设置、更新相应的价格。

(5) 商家可以查看收到的订单详情和用户信息，并有权更改订单状态，取消的订单不予显示。

(6) 商家可以同意或否决用户的取消订单申请。

(7) 商家会收到用户催单的通知。

(8) 商家平台可以给商家显示当月销售量前五的食物、销售总额等。

(9) 评分低于3.0的商家会收到警告。

(10) 评分低于2.0的商家会被强制要求整改，显示“整改中”的标记。

(11) 商家可以选择挂出“休息中”的标记。

(12) 被标记为“休息中”和“整改中”的商家不能接受订单，用户也不能点入商家界面订餐。

四、非功能性需求分析

(1) 系统流畅，运行迅速，功能完备。

(2) 用户界面美观，提供提示性信息和操作流程说明。

(3) 鲁棒性强，误操作不会死机，不正确的输入会被制止。

(4) 对用户和商家的密码进行加密，保证隐私安全。

五、可拓展的功能

(1) 添加管理员界面，处理用户的投诉，商家的资质审核。

(2) 商家可以指定招牌菜，或系统自动生成热销菜。

(3) 系统根据销量和评分为用户推荐商家。

(4) 订单增添一个“待支付”的状态，给系统加入移动支付接口，生成付款链接或二维码。