

# 天津大学

## 软件工程综合实践

### 实践报告



学	院	智能与计算学部
专	业	软件工程
年	级	2020级
姓	名	梁益铭、郑志嘉、周圣喻
学	号	3020244108、3020244109、3020244111

2022 年 10 月 9 日

## 目 录

第一章	JDBC项目	1
第二章	前端项目	2
第三章	Servlet 项目	3
3.1	项目需求	3
3.2	项目设计	3

## 第一章 JDBC项目

## 第二章 前端项目

## 第三章 Servlet 项目

### 3.1 项目需求

本项目要求使用VUE+Servlet+AJAX技术，开发前后端分离的饿了么Web应用程序。主要设计参照“饿了么官网网页版”制作，并且仅关注点餐业务线功能，“饿了么官网”中的其它功能暂不涉及。

本项目需要完成的功能大致分为十一个页面：

1. 首页：显示点餐分类信息
2. 商家列表页面：根据点餐分类显示商家列表信息，如果处于登录状态，那些需要查询购物车中是否有此商家的食品。如果有，在页面上显示食品数量。
3. 商家详细信息页面：显示商家详细信息及所属食品信息，并自动计算总价。
4. 确认订单页面：确认订单信息是否正确；选择送货地址。
5. 在线支付页面：显示订单信息及订单明细信息。
6. 送货地址页面：显示当前用户的送货地址信息。
7. 新增送货地址页面：添加新的送货地址。
8. 编辑送货地址页面：编辑送货地址。
9. 登录页面：用户登录。
10. 注册页面：注册新用户。
11. 历史订单页面：显示用户历史订单信息。

### 3.2 项目设计

#### 一. 开发环境：

1. 开发工具：IDEA、DataGrip
2. 检查IDEA的jdk配置：jdk8
3. 检查IDEA的tomcat配置：tomcat9.0.65
4. 检查IDEA的文件编码配置：utf-8
- 5 检查数据库配置：MySQL8.0.30

#### 二. 数据库设计：

本项目使用MySQL数据库，选择DataGrip作为开发工具。在数据表的设计上，需要创建商家表、食品表、购物车表、送货地址表、订单表、订单明细表、用户表共七张表。

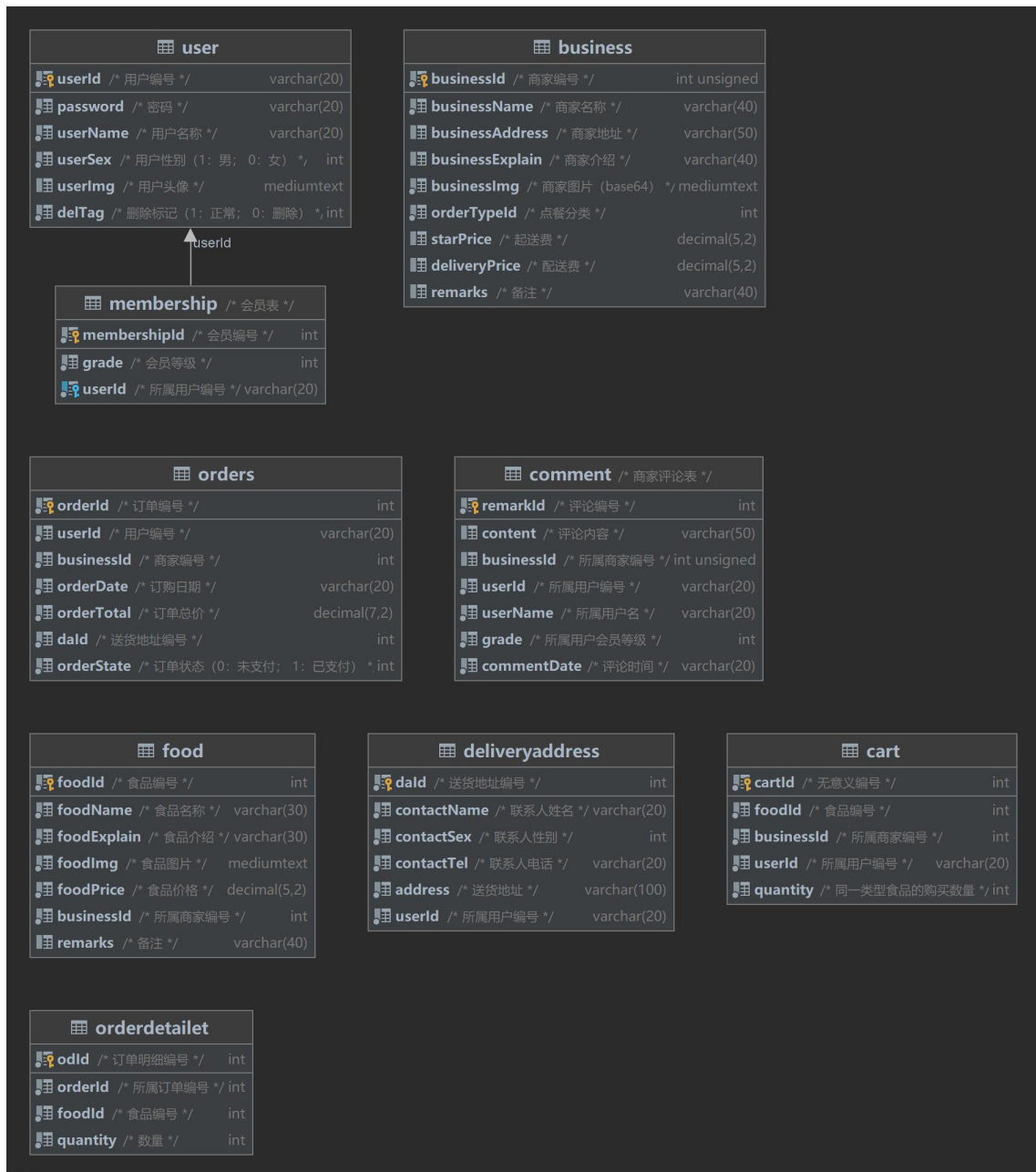


图 3-1 Servlet项目数据表

### 三. 服务端设计:

本项目为JavaWeb项目，在后端使用Servlet技术，Tomcat作为容器进行项目开发。在JavaWeb工程的搭建方面，本项目使用基于Servlet的简易MVC架构，能够很好地解决后端与前端地交互。在响应前端请求方面，使用Jackson将java对象或集合转换为json对象或数组后，返回前端。

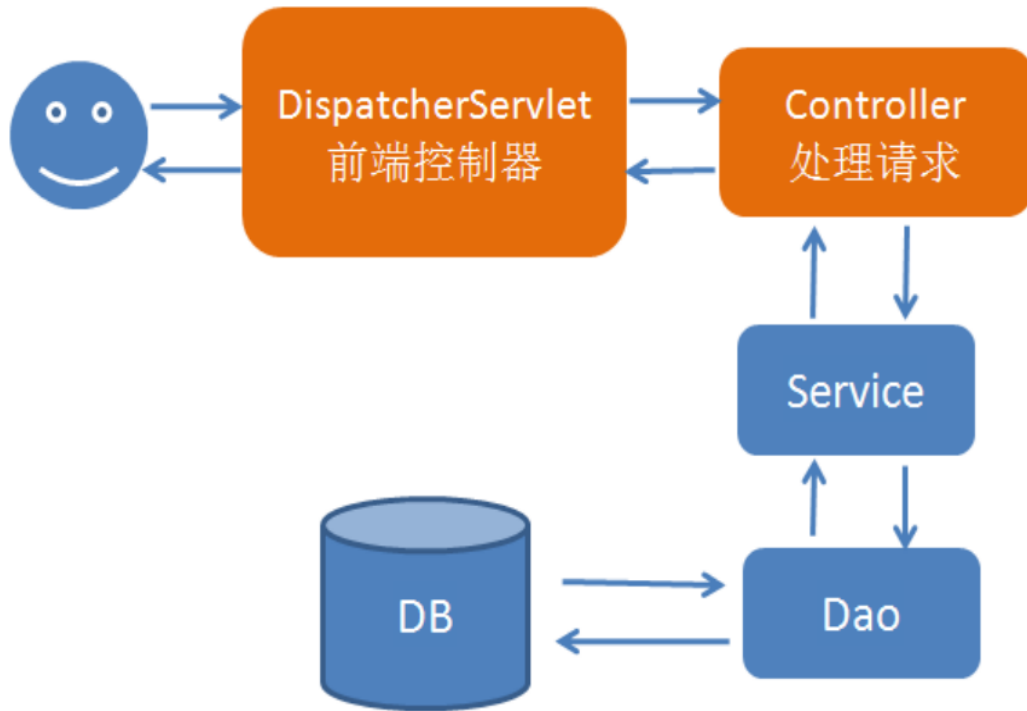


图 3-2 Servlet简易MVC架构

在解决