客户名字和logo

餐厅订单系统-系统架构设计文档

Su-Fang Nie

日期：2014-11-22

文档版本历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修订日期 | 修订人 | 审核人 | 变更内容 |
| 0.1 | Xu Lin | 2014/11/21 |  | 初始化 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 目录

[目录 2](#_Toc404380073)

[1. 文档介绍 5](#_Toc404380074)

[1.1. 文档目的 5](#_Toc404380075)

[1.2. 文档范围 5](#_Toc404380076)

[2. 相关技术简介 5](#_Toc404380077)

[2.1. Struts2 5](#_Toc404380078)

[2.1.1. 概述 5](#_Toc404380079)

[2.1.2. 好处与不足 5](#_Toc404380080)

[2.1.3. 拦截器 5](#_Toc404380081)

[2.1.4. 标签 5](#_Toc404380082)

[2.2. Spring 5](#_Toc404380083)

[2.2.1. 概述 5](#_Toc404380084)

[2.2.2. 好处与不足 5](#_Toc404380085)

[2.2.3. IoC 5](#_Toc404380086)

[2.2.4. AOP 5](#_Toc404380087)

[2.2.5. 事务管理 5](#_Toc404380088)

[2.2.6. 安全 5](#_Toc404380089)

[2.3. Hibernate 5](#_Toc404380090)

[2.3.1. ORM关系对象模型 5](#_Toc404380091)

[2.3.2. 事务与并发 5](#_Toc404380092)

[2.3.3. 缓存管理 5](#_Toc404380093)

[2.4. SSH2整合框架 5](#_Toc404380094)

[2.5. Web前端技术 5](#_Toc404380095)

[2.5.1. jQuery技术 5](#_Toc404380096)

[2.5.2. Ajax技术 5](#_Toc404380097)

[2.6. WebService 5](#_Toc404380098)

[2.6.1. 概念 5](#_Toc404380099)

[2.6.2. REST 6](#_Toc404380100)

[2.7. 数据库技术 6](#_Toc404380101)

[2.7.1. MySQL 6](#_Toc404380102)

[2.7.2. 数据库备份 6](#_Toc404380103)

[2.8. Web容器 6](#_Toc404380104)

[2.8.1. Tomcat 6](#_Toc404380105)

[2.8.2. 负载平衡 6](#_Toc404380106)

[3. 系统的需求分析 6](#_Toc404380107)

[3.1. 系统的功能需求分析 6](#_Toc404380108)

[3.1.1. 用户管理需求分析 6](#_Toc404380109)

[3.1.2. 会员管理需求分析 6](#_Toc404380110)

[3.1.3. 菜品管理需求分析 6](#_Toc404380111)

[3.1.4. 菜品浏览需求分析 6](#_Toc404380112)

[3.1.5. 点菜下单需求分析 6](#_Toc404380113)

[3.1.6. 收银结账需求分析 6](#_Toc404380114)

[3.1.7. 流水管理需求分析 6](#_Toc404380115)

[3.2. 系统的性能需求分析 6](#_Toc404380116)

[3.3. 系统的安全需求分析 6](#_Toc404380117)

[4. 系统的设计 6](#_Toc404380118)

[4.1. 系统设计的原则 6](#_Toc404380119)

[4.2. 系统架构设计 6](#_Toc404380120)

[4.3. 系统功能模块的设计 6](#_Toc404380121)

[4.3.1. 登录模块需求分析 6](#_Toc404380122)

[4.3.2. 注册模块需求分析 6](#_Toc404380123)

[4.3.3. 权限模块需求分析 6](#_Toc404380124)

[4.4. 系统的业务流程 7](#_Toc404380125)

[5. 数据库设计 7](#_Toc404380126)

[5.1. 系统库E-R图 7](#_Toc404380127)

[5.1.1. 用户实体E-R图 7](#_Toc404380128)

[5.1.2. 菜品实体E-R图 7](#_Toc404380129)

[5.1.3. 菜品类别实体E-R图 7](#_Toc404380130)

[5.1.4. 订单明细实体E-R图 7](#_Toc404380131)

[5.1.5. 订单实体E-R图 7](#_Toc404380132)

[5.2. 系统库表间关系 7](#_Toc404380133)

[5.3. 系统库表的设计 7](#_Toc404380134)

[5.3.1. 用户表的设计 7](#_Toc404380135)

[5.3.2. 功能表的设计 7](#_Toc404380136)

[5.3.3. 角色表的设计 7](#_Toc404380137)

[5.3.4. 用户角色关系表的设计 7](#_Toc404380138)

[5.3.5. 角色功能关系表的设计 7](#_Toc404380139)

[5.3.6. 菜单分类表的设计 7](#_Toc404380140)

[5.3.7. 菜单表的设计 7](#_Toc404380141)

[5.3.8. 订单表的设计 7](#_Toc404380142)

[5.3.9. 订单明细表的设计 7](#_Toc404380143)

[6. 系统的实现 7](#_Toc404380144)

[6.1. 系统开发环境及运行平台 7](#_Toc404380145)

[6.1.1. 开发环境 7](#_Toc404380146)

[6.1.2. 运行平台 7](#_Toc404380147)

[6.2. 系统的目录结构 7](#_Toc404380148)

[6.3. MVC模式的实现 7](#_Toc404380149)

[7. 附录 8](#_Toc404380150)

[7.1. 术语表 8](#_Toc404380151)

1. 文档介绍
   1. 文档目的
   2. 文档范围
   3. 缩写词列表
   4. 参考内容
2. 系统范围
3. 系统实现技术选型
   1. Struts2
      1. 概述
      2. 好处与不足
      3. 拦截器
      4. 标签
   2. Spring
      1. 概述
      2. 好处与不足
      3. IoC
      4. AOP
      5. 事务管理
      6. 安全
   3. Hibernate
      1. 概述
      2. 好处与不足
      3. ORM关系对象模型
      4. 缓存管理
   4. 系统集成
      1. MVC介绍
      2. SSH2整合
   5. Web前端技术
      1. jQuery技术
      2. Ajax技术
      3. 前端缓存技术Ehcache
   6. 网络服务
      1. 概念
      2. RESTful
      3. JSON介绍
      4. 实现WebService的中间件介绍
   7. 数据库技术
      1. 概念
      2. MySQL
   8. 应用服务器
      1. https技术
      2. Tomcat Web容器
      3. Apache HTTP服务器
      4. 双机负载平衡
4. 系统构建技术选型
   1. 自动构建工具
      1. 概念
      2. Maven
   2. 自动部署工具
      1. 概念
      2. Jenkins
   3. 测试驱动开发
      1. 概念
      2. TDD
5. 系统概要设计
   1. 开发环境
   2. 运行平台
   3. 项目目录结构
   4. 异常处理
   5. 日志管理
6. 数据库建模
   1. 数据库E-R图
   2. 数据库表间关系
7. 附录