**《软件系统设计与应用》课程设计要求及模板**

**1. 课程设计要求**

（1）不超过3人/组，分工合作。

（2）根据生活中对软件的需求，根据课堂软件工程理论讲解，完成软件系统需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试和部署。

（3）软件系统类型限基于Web的交互式事物处理/移动APP（含数据库和批量处理）。

（4）软件业务功能模块不少于6个，主业务流程不少于2个（如课程管理、教师管理、教室管理、学生管理、排课管理、成绩管理、学分统计等）。

（5）格式要求（可参照本科毕业设计论文的格式要求）：

* 一级标题段前段后间距1行，二级标题段前段后间距0.5行
* 正文中文用宋体，英文与数字用Times New Roman，均为小四号。正文行间距固定值20磅。
* 参考文献引用的**上标**用**小四**号字，**Times New Roman**字体[1]，多篇文献的标注如[2, 5-8]。当提及的参考文献为文中直接说明时，其序号应该用小四号字与正文排齐，如“由文献[8, 10-14]可知”。文中其它章节如有引用亦应标注！特别注意：全文**不能在标题上标注**！
* 文中的图、表不要被分页断开！表如被分到两页，则应对分在另一页的表的右上方写上“续表”。图与图名不能分到两页上。图应尽量紧凑些。表的左右两个边框应隐去。图表应分别编号（不能混编），且均以“图 章号-顺序号、表 章号-顺序号”形式按章编号（例如，图1-1，表示第1章的第1张图；图2-1表示第2章的第1张图；表1-1表示第1章的第1张表；表2-1表示第2章的第1张表）。引用别人的图或表（亦应在文中标注引用），尽量自己重新绘制，不要直接复制。图表中文字（包括图名、表名）字号建议用5号字。
* 文中算法以“算法 章号-顺序号”形式按章编号。例如，算法3-1，表示第3章的第1个算法；算法4-3表示第4章的第3个算法。算法中文字（包括算法名）字号建议用5号字。

**2. 课程设计报告模板**

**统一界面**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| QQ截图20130904105420  **餐馆信息管理系统**  **系统详细设计报告**  设计人员： 2021112925-吴平凡  2021112923-袁旭阳  2021112937-李品  指导教师 李 威   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件状态：**  **[√ ] 草稿**  **[ ] 正式发布**  **[ ] 正在修改** | **文件标识** | **1.0** | | **当前版本** | **V1.0** | | **拟 稿 人** | 吴平凡 | | **拟稿日期** | 2024/5/17 | | **审 核 人** |  | | **审核日期** |  | |

编写说明

标题：软件需求规格说明书

类别：文档

存放位置：项目文档\02、项目需求\项---软件需求规格说明书-V1.0.1.doc

编辑软件：Miscrosoft Word 2000 中文版

版本历史：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 作者 | 日期 | 备注 |
| V1.0.1 | 吴平凡 | 2024/5/17 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

完成情况分工：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学号 | 姓名 | 工作量 | 完成工作内容 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. 引言  1.1 编写目的  本报告旨在详细描述餐馆信息管理系统的设计细节，包括系统功能需求、模块划分、用户界面设计、类和接口设计等内容。通过本报告，开发团队和相关干系人可以对系统的设计有全面的了解，从而有效地指导系统开发和实施。  1.2 项目背景  随着餐饮行业的快速发展和信息技术的普及，餐馆信息管理系统变得越来越重要。该系统旨在提高餐馆的运营效率和服务质量，包括订单管理、库存管理、员工管理和客户关系管理等功能。通过系统的引入，可以实现餐馆信息的高效管理，减少人工操作失误，提高客户满意度。  1.3 参考文献  1. 《软件工程：实践者的研究方法》，罗杰斯·S.普雷斯曼  2. 《UML用户指南》，格雷迪·布奇、詹姆斯·兰博、伊瓦尔·雅各布森  3. 相关餐饮管理系统文档及网络资源  2. 系统功能需求概要  根据系统用例分析，餐馆信息管理系统主要由以下模块构成：  菜品管理模块  餐桌管理模块  点餐服务模块  排队服务模块  ```plaintext  餐馆信息管理系统  ├── 订单管理模块  │ ├── 订单创建  │ ├── 订单修改  │ ├── 订单查询  │ └── 订单删除  ├── 库存管理模块  │ ├── 库存查询  │ ├── 库存更新  │ ├── 库存预警  │ └── 库存报表  ├── 员工管理模块  │ ├── 员工信息管理  │ ├── 员工排班管理  │ ├── 员工绩效考核  │ └── 员工工资管理  ├── 客户关系管理模块  │ ├── 客户信息管理  │ ├── 客户反馈管理  │ ├── 会员管理  │ └── 营销活动管理  └── 报表与统计模块  ├── 订单报表  ├── 库存报表  ├── 销售报表  └── 员工绩效报表  ```  3. 订单管理模块详细设计  3.1 功能模块概述  订单管理模块负责餐馆订单的创建、修改、查询和删除操作。通过该模块，餐馆工作人员可以高效地管理和处理订单信息。  3.2 用户交互界面设计  订单管理界面包括以下主要功能：  - \*\*订单列表\*\*：显示所有订单的基本信息（订单编号、客户姓名、订单状态等）。  - \*\*订单详情\*\*：显示单个订单的详细信息（菜品、数量、价格、特殊要求等）。  - \*\*订单编辑\*\*：提供创建和修改订单的功能。  - \*\*订单删除\*\*：提供删除订单的功能。  3.3 类及接口细化设计  # 类图  ```plaintext  +----------------------+  | 订单管理模块 |  +----------------------+  | - 订单编号 |  | - 客户姓名 |  | - 订单状态 |  | - 菜品列表 |  | - 总金额 |  +----------------------+  | + 创建订单() |  | + 修改订单() |  | + 查询订单() |  | + 删除订单() |  +----------------------+  ```  # 时序图  ```plaintext  用户 订单管理模块  | |  |----创建订单----->|  |<---订单确认------|  | |  |----修改订单----->|  |<---订单更新------|  | |  |----查询订单----->|  |<---订单详情------|  | |  |----删除订单----->|  |<---订单删除------|  ```  4. 库存管理模块详细设计  4.1 功能模块概述  库存管理模块负责餐馆库存的查询、更新、预警和报表生成。通过该模块，可以实时掌握库存情况，防止库存短缺或过剩。  4.2 用户交互界面设计  库存管理界面包括以下主要功能：  - \*\*库存查询\*\*：显示当前库存的详细信息。  - \*\*库存更新\*\*：提供添加、减少库存的功能。  - \*\*库存预警\*\*：当库存低于预设的最低值时，提供预警提示。  - \*\*库存报表\*\*：生成并显示库存报表。  4.3 类及接口细化设计  # 类图  ```plaintext  +----------------------+  | 库存管理模块 |  +----------------------+  | - 商品编号 |  | - 商品名称 |  | - 库存数量 |  | - 最低库存 |  +----------------------+  | + 查询库存() |  | + 更新库存() |  | + 库存预警() |  | + 生成报表() |  +----------------------+  ```  # 时序图  ```plaintext  用户 库存管理模块  | |  |----查询库存----->|  |<---库存详情------|  | |  |----更新库存----->|  |<---更新确认------|  | |  |----库存预警----->|  |<---预警提示------|  | |  |----生成报表----->|  |<---报表详情------|  ```  5. 员工管理模块详细设计  5.1 功能模块概述  员工管理模块负责员工信息的管理、排班管理、绩效考核和工资管理。通过该模块，可以有效地管理和激励员工，提高工作效率。  5.2 用户交互界面设计  员工管理界面包括以下主要功能：  - \*\*员工信息管理\*\*：显示和编辑员工的基本信息。  - \*\*员工排班管理\*\*：提供员工排班的功能。  - \*\*员工绩效考核\*\*：记录和评估员工的工作表现。  - \*\*员工工资管理\*\*：管理员工的工资信息。  5.3 类及接口细化设计  # 类图  ```plaintext  +----------------------+  | 员工管理模块 |  +----------------------+  | - 员工编号 |  | - 员工姓名 |  | - 职位 |  | - 排班表 |  | - 绩效记录 |  | - 工资信息 |  +----------------------+  | + 管理员工信息() |  | + 管理排班() |  | + 评估绩效() |  | + 管理工资() |  +----------------------+  ```  # 时序图  ```plaintext  用户 员工管理模块  | |  |----查询员工----->|  |<---员工详情------|  | |  |----管理排班----->|  |<---排班确认------|  | |  |----评估绩效----->|  |<---绩效记录------|  | |  |----管理工资----->|  |<---工资详情------|  ```  通过上述详细设计，餐馆信息管理系统的各个模块将能够高效地支持餐馆的日常运营和管理，提升整体运营效率和服务质量。 |