《工程实践4（软件产品设计）》

详细设计说明书

|  |  |
| --- | --- |
| 题 目： | 网上花店销售系统 |
| 组 长： | 陈建文2019082070 |
| 成 员： | 陈 成2019101233 |
| 李华祥2021081167 |
| 所在学院： | 软件工程学院 |
| 年级班级： | 软工215班 |
| 指导教师： | 王 燮 |

2024年4月

成都信息工程大学 软件工程学院

1. 引言
   1. 编写目的
   2. 背景
2. 系统模块设计说明
   1. 用户模块
   2. 商品模块
   3. 订单模块
      1. 购物车模块设计说明

功能描述：商品添加，用户可以将选中的商品添加到购物车中；商品查看，用户可以随时查看购物车中的商品列表，包括商品名称、单价、数量等信息。商品修改，用户可以修改购物车中商品的数量，也可以从购物车中移除商品。结算功能，用户可以对购物车中的商品进行结算，生成订单。购物车状态保持，系统需要确保用户在不同页面或会话中购物车状态的持久性。

涉及的数据库表：该模块用到数据库t\_cart表。

程序运行逻辑流程图：



图2-3-1购物车模块程序运行流程图

* + 1. 订单列表模块设计说明

功能描述：订单展示，订单列表模块应该能够展示所有已经下单的订单信息。每个订单通常包括订单号、下单时间、订单状态、订单金额等基本信息；订单状态管理，用户应该能够通过订单列表模块查看订单的当前状态，例如已支付、待支付、已发货、已完成等，此外，用户可能还能够对订单进行一些状态更新操作，如确认收货、取消订单等；订单详情查看，用户可以通过订单列表模块查看订单的详细信息，包括订单中的商品清单、收货地址、配送方式、支付方式等；订单搜索和筛选，订单列表模块可能提供搜索和筛选功能，允许用户根据订单号、下单时间、订单状态等条件快速查找特定订单；订单操作，除了查看订单信息外，用户可能还能够执行一些订单操作，如重新下单、申请退款、评价商品等。分页和排序，考虑到订单数量可能较大，订单列表模块通常支持分页和排序功能，以便用户浏览大量订单时能够更方便地进行导航和查看。订单统计与报表，订单列表模块可能提供一些统计和报表功能，用于分析订单数据，如销售额统计、订单量统计、用户下单趋势分析等，帮助商家更好地了解业务情况；权限管理，订单列表模块可能需要实现权限管理机制，确保只有授权的用户能够访问和操作订单信息，保护用户隐私和商家业务数据的安全。通过以上功能，订单列表模块能够为用户提供一个方便快捷的订单管理平台，帮助用户轻松地管理自己的购买记录，并为商家提供了有效的订单管理工具，有助于提升用户体验和业务效率。

涉及的数据库表：该模块用到数据库t\_order表。

程序运行逻辑流程图：



图2-3-2订单列表模块程序运行逻辑流程图

* + 1. 订单详情模块设计说明

功能描述：用户和管理员可以查看订单的详细信息，包括订单号、收货人姓名、收货人手机、收货地址、生成时间、总价、订单状态、备注等，其中管理员可以修改收货地址和订单状态。

涉及的数据库表：该模块用到数据库t\_order\_details表。

程序运行逻辑流程图：



图2-3-3订单详情模块程序运行逻辑流程图

1. 系统管理模块类和接口设计

TCartController类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | TCartController |
| 类功能 | | 购物车;(TCart)表控制层 |
| 方法1 | 名称 | public R selectAll |
| 功能 | 分页查询所有数据 |
| 输入 | page 分页对象 tCart 查询实体 |
| 输出 | 所有数据 |
| 方法2 | 名称 | public R selectOne |
| 功能 | 通过主键查询单条数据 |
| 输入 | id 主键 |
| 输出 | 单条数据 |
| 方法3 | 名称 | public R insert |
| 功能 | 新增数据 |
| 输入 | tCart 实体对象 |
| 输出 | 新增结果 |
| 方法4 | 名称 | public R update |
| 功能 | 修改数据 |
| 输入 | tCart 实体对象 |
| 输出 | 修改结果 |
| 方法5 | 名称 | public R delete |
| 功能 | 删除数据 |
| 输入 | idList 主键结合 |
| 输出 | 删除结果 |

TorderController类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | TOrderController |
| 类功能 | | 订单表;(TOrder)表控制层 |
| 方法1 | 名称 | public R selectAll |
| 功能 | 分页查询所有数据 |
| 输入 | page 分页对象 tOrder 查询实体 |
| 输出 | 所有数据 |
| 方法2 | 名称 | public R selectOne |
| 功能 | 通过主键查询单条数据 |
| 输入 | id 主键 |
| 输出 | 单条数据 |
| 方法3 | 名称 | public R insert |
| 功能 | 新增数据 |
| 输入 | tOrder 实体对象 |
| 输出 | 新增结果 |
| 方法4 | 名称 | public R update |
| 功能 | 修改数据 |
| 输入 | tOrder实体对象 |
| 输出 | 修改结果 |
| 方法5 | 名称 | public R delete |
| 功能 | 删除数据 |
| 输入 | idList 主键结合 |
| 输出 | 删除结果 |
| 方法6 | 名称 | public R selectByUId |
| 功能 | 根据uId查询数据 |
| 输入 | uId 用户id |
| 输出 | 多条数据 |

TOrderDetailsController类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | TOrderDetailsController |
| 类功能 | | 订单详情表;(TOrderDetails)表控制层 |
| 方法1 | 名称 | public R selectAll |
| 功能 | 分页查询所有数据 |
| 输入 | page 分页对象 tOrderDetails 查询实体 |
| 输出 | 所有数据 |
| 方法2 | 名称 | public R selectOne |
| 功能 | 通过主键查询单条数据 |
| 输入 | id 主键 |
| 输出 | 单条数据 |
| 方法3 | 名称 | public R insert |
| 功能 | 新增数据 |
| 输入 | tOrderDetails 实体对象 |
| 输出 | 新增结果 |
| 方法4 | 名称 | public R update |
| 功能 | 修改数据 |
| 输入 | tOrderDetails 实体对象 |
| 输出 | 修改结果 |
| 方法5 | 名称 | public R delete |
| 功能 | 删除数据 |
| 输入 | idList 主键结合 |
| 输出 | 删除结果 |

TCart类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | TCart |
| 类功能 | | 购物车;(TCart)表实体类 |
| 属性 | private Integer id | 序号id |
| private Integer uId | 用户id |
| private Integer fId | 鲜花id |
| private Integer cCount | 购买数量 |
| private String cStatus | 状态：0为鲜花下架，1为正常状态 |
| 接口 | 所有属性对应的getXxx、setXxx方法 | |

TOrder类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | Torder |
| 类功能 | | 订单表;(TOrder)表实体类 |
| 属性 | private String oId | 订单id |
| private Integer uId | 用户id |
| private String oName | 收货人姓名 |
| private String oTel | 收货人电话 |
| private String oAddress | 收货地址 |
| private String oNotes | 备注 |
| private Date oCreateTime | 创建时间 |
| private Object oSumPrice | 总价 |
| private String oStatus | 订单状态;0为待付款，1为已付款未发货，2为已发货，3为待评价，4为结单 |
| private String oAddress | 收货地址 |
| 接口 | 所有属性对应的getXxx、setXxx方法 | |

TOrderDetails类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类名称 | | TOrderDetails |
| 类功能 | | 订单详情表;(TOrderDetails)表实体类 |
| 属性 | private Integer id | 表id |
| private String oId | 订单号 |
| private Integer fId | 鲜花id |
| private Integer odCount | 鲜花数目 |
| 接口 | 所有属性对应的getXxx、setXxx方法 | |