需求规格说明书

# 1．引言

## 1.1编写目的

顾客需求是操控整个软件开发走向的重要指标，所以需求分析是软件开发流程中的重要组成部分，也是很有必要的，此文档的编写是为了对用户的需求进行分解，并借助用例图，领域模型，以及用户描述对这个软件的功能实现起到知道作用。

# 2．任务概述

## 2.1目标

能够对需求进行细化，明确用户的基本需求，并能根据需求画出用例，对用例进行描述，利用活动流程图对整个软件操作有一个宏观的了解。

## 2.2条件与限制

C/S架构，单机运行，只能在一台电脑上运行。

# 3．数据描述

## 3.1输入、输出数据

3.1.1登陆界面

用户输入用户名和密码，选择登陆的方式是前台登陆还是经理登陆，无输出数据。

3.1.2主界面

输入数据：用户勾选出消费的项目，并选择购买的数量。

输出数据：界面显示所有消费商品的总金额。

3.1.3系统设置

输出数据：将数据库所有订单以表格形式显示。

## 3.2数据库介绍

数据库使用Mysql，利用navicat for Mysql来对数据库的操作。

## 3.4数据词典

3.4.1订单的数据字典

|  |
| --- |
| 数据流名：订单 |
| 别名： |
| 组成：订单号+商品编号+销售员编号+商品数量 |
| 备注：订单号自动生成，商品编号由超级管理员定义。 |

|  |
| --- |
| 数据流名：订单号 |
| 别名： |
| 取值及含义：订单号是从2001开始的四位数字 |
| 备注：没生成一个订单订单号加一 |

|  |
| --- |
| 数据流名：商品编号 |
| 别名： |
| 取值及含义：商品编号为从1001开始的四位数字 |
| 备注：商品编号由系统管理员设置 |

|  |
| --- |
| 数据流名：销售员编号 |
| 别名： |
| 取值及含义：三位数字 |
| 备注：销售员编号由系统管理员设置 |

|  |
| --- |
| 数据流名：商品数量 |
| 别名： |
| 取值及含义： |
| 备注：商品的数量被限制为0-5 |

3.4.2商品的数据字典

|  |
| --- |
| 数据流名：商品 |
| 别名： |
| 组成：商品编号+商品名称+商品价格 |
| 备注：商品编号、名称、价格均由管理员设定 |

|  |
| --- |
| 数据流名：商品名称 |
| 别名： |
| 取值及含义：String类型 |
| 备注：商品名称不能超过11位 |

|  |
| --- |
| 数据流名：商品价格 |
| 别名： |
| 取值及含义：double类型 |
| 备注：商品价格由系统管理员设定 |

# 4．功能需求

## 4.1领域模型图



## 4.2用例图



## 4.3用例描述

商品出售：

1、Use case:sales dormitory activities:Basic Course of Events

Actor:Salesaaman or Dorm

|  |  |
| --- | --- |
| Step | Actions |
| 1 | 首先用户登陆到宿舍商品出售系统的操作界面中，系统显示库存中出售的所有商品 |
| 2 | 用户询问学生需要选购哪些商品，学生给出商品的选购应答 |
| 3 | 用户选择学生需要的商品后，生成订单 |
| 4 | 订单生成，显示订单详情，包括学生选购的每一件商品的单价和数量，以及最后的总价 |
| 5 | 用户反馈给学生，并收取相应的价钱后选择结算，系统记录此行为，并更新显示到出售系统操作界面 |

2、Use case: sales dormitory activities:have no enough product

Actor: Salesaaman or Dorm

|  |  |
| --- | --- |
| Step | Actions |
| 1 | 首先用户登陆到宿舍商品出售系统的操作界面中，系统显示库存中出售的所有商品 |
| 2 | 用户询问学生需要选购哪些商品，学生给出商品的选购应答 |
| 3 | 用户选择学生需要的商品后，生成订单 |
| 4 | 订单生成，若其中的某种商品库存不足，用户需将信息反馈给学生，并询问其他商品是够继续购买？ |
| 5 | 若得到肯定答案，则生成订单，并显示订单，包括学生选购的每一件商品的单价和数量，以及最后的总价 |
| 6 | 用户向学生收取相应的价钱并结束用例 |

商品管理：

Use case:product management:Basic Course of Events

Actor:Dorm

|  |  |
| --- | --- |
| Step | Actions |
| 1 | 首先宿管人员登陆到宿舍商品出售系统的操作界面中，选择系统管理功能 |
| 2 | 系统进入系统管理系统，并显示所有的订单信息 |
| 3 | 宿管人员可以对订单进行管理，可以对库存进行管理，也可以对前台进行设置 |
| 4 | 宿管人员选择保存设置，系统记录此行为，并更新显示 |

## 4.4活动流程图

# 

# 5．性能需求

## 5.1数据精确度

价格的数据采用double类型，要求精确到小数点后一位，最后输入输出的所有价格全部遵循精确到小数点后一位。

## 5.2扩展型、适应性

一旦数据库更改应该能够适应更改，例如数据库更改成sql server仍然可以运行。

界面采用接口编程方式，做到易于扩展。

# 6．运行需求

## 6.1用户界面

6.1.1登陆界面

登陆界面设置用户名和密码的输入框用来接受数据，可以有前台登陆和经理登陆的选择，且二者只能选择一个。

6.1.2主界面

主界面中包括数据库中的商品，前台可以为用户选择商品以及商品数量，界面可以显示前台销售员的信息，若点击结账按钮可以显示订单的总金额，确认结账后刷新界面并将订单数据存入数据库。

主界面要求若经理登陆则显示系统设置功能，而若前台登陆则不显示该功能

6.1.3系统设置界面

系统设置要求能对订单进行管理，并能对前台人员进行管理。

## 6.2故障处理

6.2.1登陆界面

如果用户输入的用户名不存在，则提示该用户用户名不存在。

如果该用户选择的权限不对，则提示该用户权限设置错误。

如果该用户存在且权限选择正确但密码错误，则提示用户输入密码错误，请重新输入。

6.2.2主界面

商品选择的数量被设置成只能在0-5之间

若选择商品数量不为0；却没有勾选出商品则会提示错误

# 7．其它需求

界面调用业务逻辑中的代码进行处理，界面只负责接收和显示数据，保证了可移植性。

业务逻辑代码和数据库中数据操作层分离，保证数据对外不可见，保证安全保密。