

# 《软件工程课程设计》课程 之 大学生超市进销存系统 测试分析报告

专业： 计算机科学与技术

班级： 电计 1604 班

组长： 盛君如 201624229

组员： 李 锐 201638023

组员： 王泽昊 201662003

2019 年 7 月

# 1 引言

## 1.1 系统概述

超市进销存系统是一个面向超市用来进行超市日常信息处理的管理信息系统。该信息系统能够方便的为超市的收银员提供各种日常销售功能，也能够为超市的管理者提供各种管理功能，如进货、统计商品等。

系统的参与者包括收银员，仓库管理员，采购员，理货员，顾客（不直接接触系统，通过收银员与系统进行交互），财务，经理等等。

## 1.2 文档概述

本文档是超市进销存系统测试报告，通过使用软件工程方法，对我们的超市进销存系统进行规范的测试，通过测试来找出系统中潜在的 Bug 与错误并进行修正，对未满足设计需求的部分进行完善，确保整个系统达到较高的稳定性与完成度。

# 2 测试概要

## 2.1 测试用例设计

本次测试用例设计主要采用黑盒测试方法，功能模块及集成测试采用的具体测试用例设

计方法有等价类划分法、边界值划分法和错误猜测。

## 2.2 测试环境与配置

操作系统：Windows 10 64 位

数据库：Oracle 12c

服务器操作系统：redhat linux

## 2.3 测试方法(和工具)

主要采用黑盒测试，以需求分析文档中的功能模块为单位，测试的重点集中在基本数据录入、业务流程和各功能模块间的接口。其中单元测试由开发人员直接完成；功能模块采用黑盒测试的常用方法；集成测试模块采用非渐增式测试，偏重系统的接口和数据提取方面。

## 2.3 测试组织

角色（人数）	姓名	具体职责
测试管理人员	王泽昊	测试策划：( 1 ) 测试策略：测试人员分别用不同身份的 ID 对系统进行
		测试并记录。( 2 ) 测试进度：一周之内完成所有测试。( 3 ) 资源的准备：
		主机，路由器和客户终端。测试设计：根据需求规格说明书的内容对系
测试人员	王泽昊	统功能进行检验和测试。测试总结：代码健壮性较强，可维护性较强。
		测试执行：根据不同身份的 ID 对系统进行测试，记录测试过程和结果，
		并进行分析。

### 3 测试结果及缺陷分析

#### 3.1 登录验证

输入等价类	测试用例	测试数据	期望结果	实际结果
无效等价类	用户名：空 密码：非空	用户名： 密码：1	登录不成功	弹出出错信息，提示账号输入错误
	用户名：非空 密码：空	用户名：r 密码：	登录不成功	弹出出错信息，提示密码输入错误
	用户名：空 密码：空	用户名： 密码：	登录不成功	弹出出错信息，提示密码输入错误
	用户名：正确 密码：不正确	用户名：r 密码：11	登录不成功	弹出出错信息，提示密码输入错误
	用户名：不正确 密码：正确	用户名：rr 密码：1	登录不成功	弹出出错信息，提示账号输入错误
有效等价类	用户名：正确 密码：正确	用户名：r 密码：1	登录成功	进入系统主界面

偏差：无

测试结果：能够验证用户名与密码的合法性与正确性，系统的登陆功能正确实现

#### 3.2 客户管理

##### 3.2.1 添加客户信息

输入等价类	测试用例	测试数据	期望结果	实际结果
无效等价类	卡号：空	卡号：1	添加不成功	添加失败
	姓名：非空	姓名：空		
	卡号：非空	卡号：空	添加不成功	添加失败
	姓名：空	姓名：小明		
有效等价类	卡号：非空 姓名：非空	卡号：1 姓名：小明	添加成功	提示信息，客户信息添加成功！

偏差：无

测试结果：添加客户信息模块功能正常

### 3.2.2 删除客户信息

输入等价类	测试用例	测试数据	期望结果	实际结果
无效等价类	卡号：空	卡号：空	查询不成功	提示信息，不存在该客户!
	卡号：错误	卡号：100	查询不成功	提示信息，不存在该客户!
有效等价类	卡号：正确	卡号：1	查询成功并删除	提示信息，删除成功！

偏差：无

测试结果：删除模块功能正常

### 3.3 积分管理

#### 3.3.1 新增消费

输入等价类	测试用例	测试数据	期望结果	实际结果
无效等价类	卡号：空 新增消费：非空	卡号：空 新增消费：1	添加不成功	添加失败
	卡号：非空 新增消费：空	卡号： 1 新增消费：空	添加不成功	添加失败
	卡号：错误 新增消费：空	卡号： 100 新增消费：空	添加不成功	添加失败
有效等价类	卡号：非空 新增消费：非空	卡号：1 新增消费：100	添加成功	提示信息，客户消费增加成功！

偏差：无

测试结果：添加消费模块功能正常

### 3.4 客户信息查询

#### 3.4.1 查询所有客户

正常显示

偏差：无

测试结果：能够正确查询所有信息

3.4.2 查询指定客户

输入等价类	测试用例	测试数据	期望结果	实际结果
无效等价类	卡号：空	卡号：空	查询不成功	提示信息，不存在该客户!
	卡号：错误	卡号：100	查询不成功	提示信息，不存在该客户!
有效等价类	卡号：正确	卡号：1	查询成功	显示查询客户

偏差：无

测试结果：功能正常

4 测试结论

4.1 登录验证及修改密码

4.1.1 能力

用户输入正确的用户名和密码后能够登录系统，进入到系统主界面。

4.1.2 限制

登录验证时测试数据值包括已登录的用户名、与用户名不匹配的密码，修改密码时测试数据值的范围包括两次输入的密码不相同、密码长度过长。通过这几项测试，没有发现系统的 BUG，就这项功能而言，系统实现得比较好。

## 4.2 基础信息管理模块

### 4.2.1 能力

该部分主要实现对客户信息、积分消费信息的查询，增加，修改，删除等功能。

### 4.2.2 限制

测试数据值主要包括空输入。通过测试，系统可以实现上述基本功能，也发现了一些缺陷，例如：非法字符输入的检测。

## 5 分析摘要

### 5.1 能力

实现超市进销存管理的基本功能：

- 1) 收银员的日常售货功能。
- 2) 为超市的管理者提供管理功能，包括库存管理，订货管理，报表管理，售货人员管理
- 3) 订货管理
- 4) 库存管理
- 6) 商品管理
- 7) 财务结算、结算日常收银，退货以及进货等过程产生的财务信息，计算周期的收支，并上报给超市的经理等决策者。

### 5.2 缺陷和限制

其中的缺陷主要有如下几点：



1) 对用户的安全管理强度不够。

2) 可扩展性不佳。

### 5.3 建议

1) 对于用户设置的密码，系统应该给予评估，对于密码设置简单的用户系统应该提示用户，并询问用户是否重新设置密码，提高密码复杂等级。该项修改不是太紧迫，由项目开发小组负责。

2) 需求的扩展可以在今后的软件升级中，逐步添加，使之跟为多元化。该项修改较为紧迫，由项目开发小组询问部分用户后进行修改。

### 5.4 评价

该软件的开发实现了大部分的功能，但还不是很完善，若要投入使用，还需要对很多细节性的东西进行完善处理。