进销存系统用例文档



**版本2.1.1**

**更新时间：2014/10/02**

**组员：**

|  |  |
| --- | --- |
| **姓名** | **学号** |
| **高瑜琦** | **131250135** |
| **王怀瑾** | **131250194** |
| **魏可松** | **131250196** |
| **许元俊** | **131250197** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 更新时间 | 更新人 | 版本号 |
| 2014/09/27 | 王怀瑾 | 2.0 |
| 2014/09/30 | 魏可松 | 2.1 |
| 2014/10/02 | 魏可松 | 2.1.1 |

目录

[进销存系统用例文档 1](#_Toc399610585)

[1．引言 5](#_Toc399610586)

[1.1 目的 5](#_Toc399610587)

[1.2 参考文献 5](#_Toc399610588)

[2. 用例列表及用例图 6](#_Toc399610589)

[2.1 用例列表 6](#_Toc399610590)

[2.2 用例图 7](#_Toc399610591)

[3. 详细用例描述 8](#_Toc399610592)

[用例1.分类管理商品 8](#_Toc399610593)

[用例2管理商品 9](#_Toc399610594)

[用例3.查看库存 10](#_Toc399610595)

[用例4.盘点库存 11](#_Toc399610596)

[用例5.库存赠送单 12](#_Toc399610597)

[用例6.生成库存报溢单 13](#_Toc399610598)

[用例7.生成库存报损单 14](#_Toc399610599)

[用例8.查看库存警报单 15](#_Toc399610600)

[用例9.管理客户 16](#_Toc399610601)

[用例10.制定进货单 18](#_Toc399610602)

[用例11. 制定进货退货单 19](#_Toc399610603)

[用例12.制定销售单 20](#_Toc399610604)

[用例13. 制定销售退货单 21](#_Toc399610605)

[用例14.管理账户 22](#_Toc399610606)

[用例15.制定收款单 23](#_Toc399610607)

[用例16. 制定付款单 24](#_Toc399610608)

[用例17.制定现金费用单 25](#_Toc399610609)

[用例18.查看销售明细表 26](#_Toc399610610)

[用例19.查看销售经营历程表 27](#_Toc399610611)

[用例20.红冲 28](#_Toc399610612)

[用例21.查看经营情况表 29](#_Toc399610613)

[用例22.期初建账 30](#_Toc399610614)

[用例23. 查询日志文档 31](#_Toc399610615)

[用例24.审批单据 32](#_Toc399610616)

[用例25.制定促销策略 33](#_Toc399610617)

[用例26.管理用户信息及权限 34](#_Toc399610618)

# 1．引言

## 1.1 目的

**本文档描述了进销存系统的用户需求**

## 1.2 参考文献

**《软件工程与计算2》**

# 2. 用例列表及用例图

## 2.1 用例列表

|  |  |
| --- | --- |
| **参与者** | **用例** |
| 库存管理人员 | 1. 分类管理商品 2. 管理商品 3. 查看库存 4. 盘点库存 5. 生成库存赠送单 6. 生成库存报溢单 7. 生成库存报损单 8. 查看库存警报单 |
| 进货销售人员 | 1. 管理客户   10、制定进货单  11、制定进货退货单  12、制定销售单  13、制定销售退货单 |
| 财务人员 | 14、管理账户  15、制定收款单  16、制定付款单  17、制定现金费用单  18、查看销售明细表  19、查看销售经营历程表  20、红冲  21、查看经营情况表  22、期初建账  23、查询日志文档 |
| 总经理 | 18、查看销售明细表  19、查看销售经营历程表  21、查看经营情况表  23、查询日志文档  24、审批单据  25、制定促销策略 |
| 管理员 | 26、管理用户信息及权限 |

## 2.2 用例图

# 3. 详细用例描述

## 用例1.分类管理商品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 1 | 用例名称 | 分类管理商品 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是使用简单高效地实现商品的分类管理 | | |
| 触发条件 | 刚开始使用系统时，需要添加现有的商品分类；商品管理过程中需要根据库存、进货销售情况等对分类进行添加、修改和删除。 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入分类管理商品界面 | | |
| 后置条件 | 系统计算并调整分类信息和对应的商品信息，存储下来  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员查看分类结构  2.使用编辑功能进行类的增删改查  3.系统处理分类的变动，并将变动后的分类结构存储并反馈操作成功与否  4.库存管理员查看确认分类的变动情况是否正确 | | |
| 扩展流程 | 2.1.增加商品分类：  2.1.a.如果之前已有一种商品分类  3. 系统提示商品已存在，且不添加进去  2.1.b.如果该商品分类下有商品  3. 系统提示错误，且不添加进去  2.2.修改商品分类：  2.2.a.如果之前不存在该商品分类  3. 系统提示商品不存在，且不可修改  2.3.删除商品分类：  2.3.a.如果某商品分类下已有商品或者子分类  3. 系统提示错误信息，且不删除对应商品（否则会引起商品无分类或被删除的问题） | | |
| 特殊需求 | 1.分类编号由系统自动生成  2.商品分类结构以树状结构的形式呈现  3.点击某个叶节点分类后，应该能够显示分类下的全部商品 | | |

## 用例2管理商品

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 2 | 用例名称 | 管理商品 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是高效地管理商品，了解库存商品的实时信息 | | |
| 触发条件 | 刚开始使用系统时，将实际仓库现有商品添加进系统中；新进一个产品时，添加其商品信息；一个产品下架时，删除其商品信息；一个产品发生变动时，修改其商品信息；需要了解某个商品时，查找商品详细信息 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入管理商品界面 | | |
| 后置条件 | 系统计算并调整库存商品信息，显示给用户，存储下来  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员打开商品编辑页面  2.根据实际需要进行增删改查  3.系统处理商品的更新，并将变动后的商品信息存储并反馈操作成功与否  4.库存管理员查看确认商品信息的变动情况是否正确 | | |
| 扩展流程 | 2.1. 添加商品：  2.1.a. 试图在非叶节点的分类底下添加商品时  3. 系统提示操作错误，并拒绝添加商品  2.1.b. 添加的商品与系统中现有商品重复  3. 系统提示商品有重复，并拒绝添加商品  2.2. 删除商品：  2.2.a. 试图删除系统中不存在的商品  3. 系统提示商品不存在，且不删除任何商品  2.2.b 试图删除已经销售过的商品，系统提示操作错误  3. 系统提示商品不存在，且不删除任何商品  2.3. 修改商品信息：  2.3.a. 试图修改系统中不存在的商品  3. 系统提示商品不存在，且不作任何修改  2.4 查看商品：  2.4.a. 查找系统中不存在的商品  3. 系统提示商品不存在 | | |
| 特殊需求 | 1.商品编号会根据其所在分类以及添加次序，由系统自动生成  2.商品查找支持通过关键字和商品编号进行模糊查找  3.无法修改除默认进/售价以外的商品信息 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 3 | 用例名称 | 查看库存 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是全面了解库存中商品的信息和交易情况，实现更高效的库存管理，减少库存挤压 | | |
| 触发条件 | 库存管理人员需要了解某一段时间内库存商品的交易情况，变化趋势 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入库存查看界面 | | |
| 后置条件 | 系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员输入要查看的时间区间  2.系统根据时间进行数据的计算  3.系统显示计算好的商品库存信息 | | |
| 扩展流程 | 1. 输入查看的时间区间：   1.a. 输入的时间里系统无记录（如输入的时间在系统投入使用之前或该段时间是未来的时间）  2. 系统提示无该段时间的记录  3. 返回正常流程第1步  1.b. 输入时间非法（例如超过当前时间等）  2. 系统提示输入时间错误  3. 返回正常流程第1步 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

## 用例3.查看库存

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 4 | 用例名称 | 盘点库存 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是充分了解当天库存商品的详细情况 | | |
| 触发条件 | 库存管理员需要查看当天的库存快照，包括当天的各种商品的详细情况 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限 | | |
| 后置条件 | 导出Excel表单（可选可不选）  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员使用库存盘点功能  2.系统呈现出当天的库存快照  3.库存管理员根据实际需要可选择是否要到处Excel表单 | | |
| 扩展流程 | 3a.导出目标文件夹存在同名文件  4.导出失败 | | |
| 特殊需求 | 可导出Excel表单 | | |

## 用例4.盘点库存

## 用例5.库存赠送单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 5 | 用例名称 | 库存赠送单 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，库存管理人员，目标是帮助实行更有利的销售策略，增加销售额 | | |
| 触发条件 | 有销售策略被实行或者跟某个客户交易过程需要让利，需要赠送某些商品 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限 | | |
| 后置条件 | 改变被赠送商品的库存信息，存储下来  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.一条销售策略产生，需要赠送某些商品（或者在某笔交易中，需要赠送商品）  2.系统自动生成赠送单（或库存人员填写赠送单）  3.提交给总经理等待审批  4.审批通过后，系统调整被赠送商品的库存  5.库存管理人员进行实际的商品赠送 | | |
| 扩展流程 | 2.填写赠送单：  2a.要赠送的商品是库存中不存在的商品  3.系统提示操作错误  4.返回正常流程第2步  2b.要赠送的商品数量多于该商品实际库存数量  3.系统提示操作错误  3.审批赠送单：  3a.赠送单审批不通过时  4.该单自动作废 | | |
| 特殊需求 | 1. 系统提供消息提醒功能，用于通知库存管理人员单子的审核结果 2. 销售策略的赠送单由系统自动生成；交易过程需要的赠送商品时所需的赠送单由库存人员填写 | | |

## 用例6.生成库存报溢单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 6 | 用例名称 | 生成库存报溢单 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是使系统商品库存和实际库存保持一致，实现更好地库存管理 | | |
| 触发条件 | 当实际库房中的商品数量比系统中的多时要进行库存报溢 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入库存报溢单界面 | | |
| 后置条件 | 系统计算并调整商品信息，存储下来  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员检查实际仓库和系统库存  2.制作填写商品报溢单  3.库存管理员检查确认报溢单  4.向系统库存中添加商品使一致  5.库存管理员将报溢单发给总经理 | | |
| 扩展流程 | 2a. 所填商品与报溢商品不一致  3. 系统提示错误  4. 返回正常流程第2步  4a. 所填商品与报溢单上商品不一致  5. 系统提示错误并拒绝添商品  6. 返回正常流程第3步 | | |
| 特殊需求 | 生成报溢单后发送给总经理之前仍可进行编辑，以便纠错。 | | |

## 用例7.生成库存报损单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 7 | 用例名称 | 生成库存报损单 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是使系统商品库存和实际库存保持一致，实现更好地库存管理 | | |
| 触发条件 | 当实际库房中的商品数量比系统中的少时要进行库存报损 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入库存报损单界面 | | |
| 后置条件 | 系统计算并调整商品信息，存储下来  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.库存管理员检查实际仓库和系统库存  2.制作填写商品报损单  3.库存管理员检查确认报损单  4.向系统库存中减少商品使一致  5.库存管理员将报损单发给总经理 | | |
| 扩展流程 | 2a. 所填商品与报损商品不一致  3. 系统提示错误  4. 返回正常流程第2步  4.向系统库存减少商品：  4a.减少的商品数量过大，导致系统中该商品库存数量变成了负数  5.系统提示报错。 | | |
| 特殊需求 | 生成报损单后发送给总经理之前仍可进行编辑，以便纠错。 | | |

## 用例8.查看库存警报单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 8 | 用例名称 | 查看库存警报单 |
| 创建者 | 许元俊 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 库存管理人员，目标是使库存管理员及时地了解到某商品库存低于警戒线，以便安排进货，保持供货通畅，有利于销售 | | |
| 触发条件 | 当库存数量低于预先设定的警戒数值 | | |
| 前置条件 | 库存管理员登陆系统并验证权限  库存管理员进入查看库存警报单界面 | | |
| 后置条件 | 系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.系统检查商品的库存数量  2.若低于该商品的警戒数量，生成库存警报单，发送给库存管理人员  3.库存管理人员查看确认后，发送给总经理 | | |
| 扩展流程 | 3.核实确认表单：  3a.核实过程中若发现实际库存并没有低于警戒线  4.库存管理人员消除此警报单，并向系统进行库存报溢 | | |
| 特殊需求 | 警报单可被消除 | | |

## 用例9.管理客户

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 9 | 用例名称 | 管理客户 |
| 创建者 | 魏可松 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 进货销售员，目标是准确管理客户信息 | | |
| 触发条件 | 进货销售员需要对客户信息进行增删改查的操作 | | |
| 前置条件 | 销售人员已登录并验证权限  销售人员进入管理客户界面 | | |
| 后置条件 | 存储客户信息；更新客户对应会员积分  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 增加客户： 2. 进货销售员输入客户的姓名、电话、地址、邮编、电子邮箱，应收额度 3. 系统记录已添加的客户 4. 重复第（1）、（2）步直至添加完所有客户 5. 删除客户： 6. 进货销售员输入要删除客户的姓名、编号 7. 系统删除对应的客户 8. 重复第（1）、（2）步直至删除完相应客户 9. 修改客户属性： 10. 进货销售员输入要修改客户的属性 11. 系统记录并更新对应客户的信息 12. 重复第（1）、（2）步直至修改完相应客户 13. 查询客户： 14. 进货销售员输入关键字、客户编号 15. 系统识别并显示符合条件的客户 | | |
| 扩展流程 | 1.1.a．输入的客户姓名以及编号已经存在于系统中  1.2系统提示该客户已存在，要求管理员跳转至更新客户界面并拒绝写入客户信息  1.3返回1.1  2.2.a．输入的客户姓名或者编号在系统内不存在  2.3系统提示错误并拒绝进行删除操作  2.4返回2.1  3.2.a. 输入的客户姓名或者编号在系统内不存在  3.3系统提示错误并拒绝修改  3.4返回3.1  4.2.a.输入客户不存在  4.2系统显示该客户不存在 | | |
| 特殊需求 | 1. 应收应付不可修改，此数据项取决于进货单和销售单，收款单和付款单   应收金额 = 销售单折让后总额 – 收款单总额汇总  应付金额 = 进货单总额 – 付款单总额   1. 客户消费一定金额会有相应积分，达到一定积分就能提升客户等级 2. 应收额度只有最高权限可以修改 | | |

## 用例10.制定进货单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 10 | 用例名称 | 制定进货单 |
| 创建者 | 魏可松 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 进货销售员，目标是创建能够详细记录一次进货的对应要素的单子，便于查看 | | |
| 触发条件 | 进货销售人员需要从某供应商处进一批货物 | | |
| 前置条件 | 销售人员已登录并验证权限  销售人员进入制定进货单界面 | | |
| 后置条件 | 存储进货记录，创建进货单，进货单内容包括：单据编号（格式为：JHD-yyyyMMdd-xxxxx，后五位每天从00001开始编号，供应商，仓库，操作员，入库商品列表（商品编号，名称（从商品选择界面进行选择），型号，数量（手动输入），单价（默认为商品信息中的进价），金额，备注（手动输入）），备注，总额合计  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 进货销售员输入相关信息 2. 系统记录并生成进货单 3. 提交给总经理审批 4. 修改库存数据和客户的应收应付数据 5. 操作者重复1、2步，直至所有进货单全部生成 | | |
| 扩展流程 | 1a. 当天进货单数量超过99999  2. 系统提示进货单数量已达上限并拒绝生成进货单  1b. 输入商品的进货数量为0  2. 系统提示操作员并要求操作员进行修改  3a. 未通过审批  4. 不修改对应数据 | | |
| 特殊需求 | 1. 金额 = 数量 × 单价 2. 库存总数 = 库存总数 + 进货单上相应商品数量 | | |

## 用例11. 制定进货退货单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 11 | 用例名称 | 制定进货退货单 |
| 创建者 | 魏可松 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 进货销售员，目标是创建能够详细记录一次退货的对应要素的单子，便于查看 | | |
| 触发条件 | 进货销售人员需要退掉之前进的某批货物 | | |
| 前置条件 | 销售人员已登录并验证权限  销售人员进入制定进货退货单界面 | | |
| 后置条件 | 存储退货记录，创建退货单，退货单内容包括：单据编号（格式为：JHTHD-yyyyMMdd-xxxxx，后五位每天从00001开始编号，供应商，仓库，操作员，退货商品列表（商品编号，名称（从商品选择界面进行选择），型号，数量（扫描对应进货单获得），单价（默认为商品信息中的进价），金额，备注（手动输入）），备注，总额合计  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 操作员输入相关信息 2. 系统记录并生成退货单 3. 提交给总经理审批 4. 修改库存数据和客户的应收应付数据 5. 操作者重复1-2步，直至所有退货单全部生成 | | |
| 扩展流程 | 1a. 当天退货单数量超过99999  2. 系统提示退货单数量已达上限并拒绝生成退货单  1b. 输入商品的退货数量为0   1. 系统提示操作员并要求操作员进行修改   1c. 系统未扫描到与退货单对应的进货单  2. 系统提示错误并拒绝生成单子  3a. 未通过审批  4. 不修改对应数据 | | |
| 特殊需求 | 1. 金额 = 数量 × 单价 2. 库存总数 = 库存总数 – 退货单上相应商品数量 | | |

## 用例12.制定销售单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 12 | 用例名称 | 制定销售单 |
| 创建者 | 魏可松 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 进货销售员，目标是创建能够详细记录一次销售的对应要素的单子，便于查看 | | |
| 触发条件 | 有客户想购买货物 | | |
| 前置条件 | 销售人员已登录并验证权限  销售人员进入制定销售单界面 | | |
| 后置条件 | 存储销售记录，创建销售单，销售单内容包括：单据编号（XSD-yyyyMMdd-xxxxx），客户（仅显示销售商），业务员（和这个客户打交道的公司员工，可以设置一个客户的默认业务员），操作员（当前登录系统的用户），仓库，出货商品清单（编号，名称（从商品选择界面选择），型号，数量（手工输入），单价（默认为商品信息里的销售价，可修改），金额（自动生成），商品备注），折让前总额，折让，使用代金券金额，折让后总额，备注  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 操作员输入相关信息 2. 系统记录并生成销售单 3. 提交给总经理审批 4. 修改库存数据和客户的应收应付数据 5. 操作者重复1、2步，直至所有销售单全部生成 | | |
| 扩展流程 | 1a. 当天销售单数量超过99999  2. 系统提示销售单数量已达上限并拒绝生成销售单  1b. 输入商品的销售数量为0  2. 系统提示操作员并要求操作员进行修改  1c. 库存内商品数量不足  2. 系统提示商品数量不足，并拒绝提交单据  3a. 未通过审批  4. 不修改对应数据 | | |
| 特殊需求 | 1. 金额 = 数量 × 单价 2. 库存总数 = 库存总数 – 销售单上相应商品数量 3. 折让：销售员最多折让1000元，销售经理可以折让5000元，总经理可以任意金额的折让 | | |

## 用例13. 制定销售退货单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 13 | 用例名称 | 制定销售退货单 |
| 创建者 | 魏可松 | 最后一次更新者 | 魏可松 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 进货销售员，目标是创建能够详细记录一次销售退货的对应要素的单子，便于查看 | | |
| 触发条件 | 有客户想退掉之前购买的一批货物 | | |
| 前置条件 | 销售人员已登录并验证权限  销售人员进入制定销售退货单界面 | | |
| 后置条件 | 存储销售退货记录，创建销售退货单，销售退货单内容包括：单据编号（XSTHD-yyyyMMdd-xxxxx），客户（仅显示销售商），业务员（和这个客户打交道的公司员工，可以设置一个客户的默认业务员），操作员（当前登录系统的用户），仓库，出货商品清单（编号，名称（从商品选择界面选择），型号，数量（扫描对应销售单获得），单价（默认为商品信息里的销售价，可修改），金额（自动生成），商品备注），折让后总额（扫描对应销售单获得），备注  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 操作员输入相关信息 2. 系统记录并生成销售退货单 3. 提交给总经理审批 4. 修改库存数据和客户的应收应付数据 5. 操作者重复1、2步，直至所有销售退货单全部生成 | | |
| 扩展流程 | 1a. 当天销售退货单数量超过99999  2. 系统提示销售退货单数量已达上限并拒绝生成销售单  1b. 输入商品的退货数量为0  2. 系统提示操作员并要求操作员进行修改  1c. 系统未扫描到与退货单对应的销售单  2. 系统提示错误并拒绝生成单子  3a. 未通过审批  4. 不修改对应数据 | | |
| 特殊需求 | 1. 金额 = 数量 × 单价 2. 库存总数 = 库存总数 + 销售退货单上相应商品数量 | | |

## 用例14.管理账户

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 14 | 用例名称 | 管理账户 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 财务人员 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择进行财务管理 | | |
| 前置条件 | 财务人员已登入并验证权限  财务人员进入账户管理界面 | | |
| 后置条件 | 系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 选择操作类型   1.1增加账户  1.2删除账户  1.3修改账户  1.4查询账户   1. 输入需求数据   2.1选择1.1，输入账户名，创建账户  2.2选择1.2，输入删除账户名，删除账户  2.3选择1.3，选择需要修改账户，修改其账户名  2.4选择1.4，输入需要查询账户的已知信息，系统查找该账户   1. 重复1、2直至完成账户管理 | | |
| 扩展流程 | 2.1a.账户名已存在  3.系统提示该账户名已存在，不创建账户  4.返回1  2.2a.账户名不存在  3.系统提示该账户不存在，无法删除  4.返回1  2.3a.修改的账户名与现有账户重名  3.系统提示该账户名已存在，无法修改  4.返回1  2.4a.输入信息为空  3.系统提示信息为空，无法查找  4.返回2.4  2.4b.输入信息错误  3.系统提示没有相关账户，无法查找  4.返回2.4 | | |
| 特殊需求 | 要求查询账户可以进行模糊查找 | | |

## 用例15.制定收款单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 15 | 用例名称 | 制定收款单 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 财务人员 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择制定收款单 | | |
| 前置条件 | 已登录并验证财务人员的最高权限 | | |
| 后置条件 | 存储制定收款单的记录，一张收款单  用户账户的修改（应付）  可能的实际账户的修改（由经理审批决定）  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择进行制定收款单 2. 输入收款单的信息：   客户，转账列表（包含银行账户，转账金额，备注）；   1. 由系统补充剩余的收款单的信息：   单据编号，操作员（根据登录信息补充）总额汇总   1. 点击“提交”入账，即修改虚拟账户（此时单据进入待审批状态）； 2. 系统生成一条操作记录；   6.审批完成后，更新客户的应付数据； | | |
| 扩展流程 | 1a.非法客户编号  4.系统提示并拒绝输入  5.返回2重新输入  2a.总额汇总超过了客户的应付数据；  4.系统提示并拒绝生成单据  5.返回2重新输入 | | |
| 特殊需求 | 1. 单据的编号有5位   因而每天最多允许99999条收款纪录；   1. 总额汇总的计算：   转账金额之和；   1. 客户的种类：   应同时包括供应商与销售商 | | |

## 用例16. 制定付款单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 16 | 用例名称 | 制定付款单 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 财务人员 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择制定付款单 | | |
| 前置条件 | 已登录并验证财务人员的最高权限 | | |
| 后置条件 | 存储制定付款单的记录，一张付款单  用户账户的修改（应收）  可能的实际账户的修改（由经理审批决定） | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.财务人员选择进行制定付款单  2.输入付款单的信息：  客户，转账列表（包含银行账户，转账金额，备注）；  3.由系统补充剩余的付款单的信息：  单据编号，操作员（根据登录信息补充）总额汇总  4.点击“提交”入账，即更改虚拟账户（此时单据进入待审批状态）；  5.系统生成一条操作记录；  6.审批完成后，更新客户的应付数据，即现实账户的修改； | | |
| 扩展流程 | 1a.非法客户编号  2.系统提示并拒绝输入  2a.总额汇总超过了客户的应收数据；  3.系统提示并拒绝生成单据  4.返回2重新输入 | | |
| 特殊需求 | 1.单据的编号有5位  因而每天最多允许99999条收款纪录；  2.总额汇总的计算：  转账金额之和；  3.客户的种类：  应同时包括供应商与销售商 | | |

## 用例17.制定现金费用单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 17 | 用例名称 | 制定现金费用单 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 高瑜琦 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 财务人员，目标是管理现金操作等报销活动 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择制定现金费用单 | | |
| 前置条件 | 已登录并验证财务人员的最高权限 | | |
| 后置条件 | 存储制定现金费用单的记录，一张现金费用单  虚拟账户的修改  可能的实际账户的修改（由经理审批决定） | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1.财务人员选择进行制定现金费用单  2.输入现金费用单的信息（银行账户，条目清单（条目名，金额，备注））  3.由系统补充剩余的付款单的信息（单据编号，操作员（根据登录信息补充）总额）  4.点击“提交”入账，即更改账户信息 | | |
| 扩展流程 | 1a.非法银行账户  2.系统提示并拒绝输入  4a.单据数超过99999  5.系统提示无法创建现金费用单，不更改账户信息 | | |
| 特殊需求 | 总额汇总的计算：条目清单中金额之和 | | |

## 用例18.查看销售明细表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 18 | 用例名称 | 查看销售明细表 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，目标是统计一段时间内商品的销售情况  财务人员，目标是统计一段时间内商品的销售情况 | | |
| 触发条件 | 总经理或财务人员需要了解一段时间内的某种商品的销售情况（查询出货单据记录） | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别并被授权  财务人员已经被识别并被授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储查看记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 查询人员输入筛选条件（筛选条件有：时间区间，商品名，客户，业务员，仓库） 2. 系统开始查询，并将查询结果以列表形式给出 | | |
| 扩展流程 | 1a.筛选数据输入不符合规范（如时间输入格式错误）  2.系统提示输入格式错误  3.返回1重新输入筛选条件  1b.筛选数据不符合实际（如客户不存在）  2.系统提示对应错误  3.返回1重新输入筛选条件  2a．若该时间段内无相关操作  3.系统提示该时间段内无操作  4.返回1重新输入筛选条件 | | |
| 特殊需求 | 查询所得销售明细表能够以excel格式导出 | | |

## 用例19.查看销售经营历程表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 19 | 用例名称 | 查看销售经营历程表 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，目标是查看一定时间内的所有单据  财务人员，目标是查看一定时间内的所有单据 | | |
| 触发条件 | 总经理或财务人员需要了解一定时间内的交易情况 | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别并被授权  财务人员已经被识别并被授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储查看记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 输入筛选条件（筛选条件为：时间区间，单据类型，客户，业务员，仓库） 2. 系统开始查询，并将查询结果以列表形式给出 | | |
| 扩展流程 | 1a.筛选数据输入不符合规范（如时间输入格式错误）  2.系统提示输入格式错误  1b.筛选数据不符合实际（如客户不存在）  2.系统提示对应错误  2a．若该时间段内无相关操作  3.系统提示该时间段内无操作 | | |
| 特殊需求 | 1. 查询所得销售明细表能够以excel格式导出 2. 对财务人员能实现红冲和红冲复制 | | |

## 用例20.红冲

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 20 | 用例名称 | 红冲 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 高瑜琦 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 财务人员，目标是进行红冲，或红冲并复制 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择查看经营历程，并决定使用红冲进行调整 | | |
| 前置条件 | 已登录并验证财务人员的最高权限，且已进入了经营历程查看 | | |
| 后置条件 | 一次红冲或红冲并复制的操作记录（视操作而定）  账户的修改 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员进入了经营历程表的查看，并发现现有账目存在问题，决定进行红冲操作 2. 点击红冲按钮 3. 系统生成针对之前的单据的一张单据，在此单据中，除商品数目是之前的相反数外，其余内容一致 4. 系统处理由红冲生成的单据造成的修改 | | |
| 扩展流程 | 1. 红冲并复制：   在进行正常流程的1-5条之后，再生成一条可编辑的新单据，此单据的内容与被红冲处理的内容一致，并且是可编辑状态  2.编辑完成后，将新的单据依据种类进行其本来应当进行的正常操作（审批-处理流程） | | |
| 特殊需求 | 1. 红冲操作引起的变化：   人为确定不会引起库存，账目等内容的错误  2.红冲操作无需审批 | | |

## 用例21.查看经营情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 21 | 用例名称 | 查看经营情况表 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，目标是统计显示一段时间内的经营收支状况和利润  财务人员，目标是统计显示一段时间内的经营收支状况和利润 | | |
| 触发条件 | 需要获得某一段时间的经营收支状况和利润，了解盈亏状况 | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别并被授权  财务人员已经被识别并被授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储查看记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 输入筛选时间区间 2. 显示查询信息 | | |
| 扩展流程 | 1a.筛选时间输入格式错误  2.系统提示输入格式有误  2a．若该时间段内无相关操作  3.系统提示该时间段内无操作 | | |
| 特殊需求 | 显示信息：  1. 收入类：销售收入、商品类收入（商品报溢收入 成本调价收入 进货退货差价 代金券与实际收款差额收入）。收入类显示折让后总收入，并显示折让了多少。  2. 支出类：销售成本、商品类支出（商品报损 商品赠出）。支出类显示总支出。  3. 利润：折让后总收入-总支出 | | |

## 用例22.期初建账

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 22 | 用例名称 | 期初建账 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 高瑜琦 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 财务人员，目标是新建一套帐，即对一套账目的初始化操作 | | |
| 触发条件 | 财务人员选择进行期初建账 | | |
| 前置条件 | 已登录并验证财务人员的最高权限 | | |
| 后置条件 | 一套新的账目  一条期初建账的操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 选择期初建账 2. 操作人员填写期初建账的信息：   商品信息（商品分类，某一商品的名称，类型，型号）  客户信息（客户分类，某一个客户的名称，联系方式）   1. 系统自动补充剩余信息:   商品信息（进价/售价，默认为上年平均，最近进价和最近售价留空）  客户信息（应收/应付，之前遗留）  银行账户信息（名称，余额）   1. 系统储存期初信息； 2. 系统将此状态作为初始状态； | | |
| 扩展流程 | 无 | | |
| 特殊需求 | 1此后的操作将会改变系统信息，但不会影响期初建账的信息；  2.期初建账是可以随时被单独查询的 | | |

## 用例23. 查询日志文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 23 | 用例名称 | 查询日志文档 |
| 创建者 | 高瑜琦 | 最后一次更新者 | 高瑜琦 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/19 |
| 参与者 | 财务人员，总经理 | | |
| 触发条件 | 操作人员选择查询日志文档 | | |
| 前置条件 | 财务人员或总经理已识别并获取权限 | | |
| 后置条件 | 系统存储查看记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 选择查询日志文档； 2. 系统将提示操作人员选择查询方式，提供日期查询及全部显示； 3. 如果选择日期查询，系统将会把所选日期内的所有内容输出 4. 如果选择全部显示，系统将会把全部的操作日志输出 | | |
| 扩展流程 | 3a.日期输入格式错误  4.系统提示输入数据错误  3b.若该时间段内无操作  4.系统显示该时间段内无操作 | | |
| 特殊需求 | 允许以“初期建账”的周期查询 | | |

## 用例24.审批单据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 24 | 用例名称 | 审批单据 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，目标是每天查看所有申请单据，修改单据数据，并通过该单据的审批。 | | |
| 触发条件 | 有单据被申请等待审批 | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别并被授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储审批单据记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理查看申请单据 2. 各种单据以列表形式显示 3. 总经理对单据的信息进行修改 4. 总经理勾选通过项 5. 总经理向系统提交审批通过单据（点击通过按钮） 6. 若单据审批通过，系统将通过信息传递给申请人进行相关操作，并对系统数据中相关客户、商品、日志等信息进行修改 | | |
|
|
|
| 扩展流程 | 4a.若审批不通过  4.系统将信息传递给申请人，并记录日志信息  4b.单据信息与系统中信息冲突  4.不能完成（如库存中商品不存在），系统提示单据信息冲突  4c.输入数据非法（如金额、数量输入字母）  4.系统提示输入错误  4d.回馈失败  4.需要重新审批（如因为网络原因审批通过信息不能回馈申请人） | | |
|
|
|
| 特殊需求 | 要求能够批量审批申请单 | | |

## 用例25.制定促销策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 25 | 用例名称 | 制定促销策略 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 总经理，目标是增加销售量，增大收益 | | |
| 触发条件 | 需要进一步增大销售量 | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别并被授权 | | |
| 后置条件 | 系统存储促销策略，在每单销售单创建时都检测是否符合促销策略的触发条件。  每审批通过库存赠送单，系统对库存数据进行改动  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择促销策略的类型 2. 总经理制定促销策略   2.1选择针对不同等级会员  2.1.1选择赠送商品并确定赠送数量（若还有赠品继续该操作）  2.1.2设定代金券金额  2.1.3设定折让金额  2.2选择针对不同总价  2.2.1选择赠送商品并确定赠送数量（若还有赠品继续该操作）  2.2.2设定代金券金额  2.3选择特价包  2.3.1选择商品并设置数量（若还有赠品继续该操作）   1. 向系统提交促销策略 2. 系统显示促销策略制定成功 3. 总经理确认完成制定（若未完成，返回1） 4. 总经理制定促销策略的施行时间和间隔时间 5. 当赠品条件触发，系统建立库存赠送单并向总经理发送申请 6. 总经理审批库存赠送单 7. 系统发送消息给库存管理员发放赠品 | | |
| 扩展流程 | 3a.促销策略提交不成功  4.系统提示促销策略制定失败  6a.总经理输入时间不符合规格  7.系统提示输入数据有误  7a.库存赠品不足  8.库存赠送单创建失败，该信息传给总经理  8a.库存赠送单审批不通过  9.系统不发送消息，也不对库存数据进行改动 | | |
| 特殊需求 | 促销策略类型：  1.总经理可以针对不同级别的用户制定促销策略（赠品、价格折让、 赠送代金券）。  2. 总经理可以制定特价包（组合商品降价）。  3. 总经理可以制定针对不同总价的促销策略（赠品、赠送代金券） | | |

## 用例26.管理用户信息及权限

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 26 | 用例名称 | 管理用户信息及权限 |
| 创建者 | 王怀瑾 | 最后一次更新者 | 王怀瑾 |
| 创建日期 | 2014/09/19 | 最后更新日期 | 2014/09/23 |
| 参与者 | 系统管理者 | | |
| 触发条件 | 系统使用者用户有变动 | | |
| 前置条件 | 系统管理者被识别并获取权限 | | |
| 后置条件 | 系统将变动的用户存储，每次该用户登入都需要通过验证  系统在日志文档中存储操作记录 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 用户联系管理者 2. 管理者为该用户创建（修改）用户名和密码 3. 管理员设定该用户的类型和权限 | | |
| 扩展流程 | 2a.新创建用户名与已有用户名重复  3.创建失败，重新创建  2b.密码位数过少，安全性能不够  3.创建失败，重新创建  2c.放弃创建  3.退出创建界面 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |