

进销存管理系统的设计与实现

赵晓霞

(牡丹江师范学院 计算机系, 黑龙江 牡丹江 157012)

摘 要: 进销存管理系统是专为大中型企业的产品分销体系建立的电子商务应用系统。是一种面向异地分布式的企业销售管理系统, 支持供需链管理的计划和控制系统的。通常情况下进销存管理系统平台包括三级子系统, 即下级分销商管理系统、分公司管理系统和总公司管理系统。此外, 分销商管理系统还实现了商品库存的管理。分公司管理系统为每个分公司实现了进销存管理, 系统中还包括订单管理、综合查询等管理功能。

关键词: 进货; 销货; 存货; 进销存管理系统

中图分类号: TP39

文献标识码: A

文章编号: 1008—8725(2010)01—0244—03

Invoicing Management System Design and Implementation

ZHAO Xiao-xia

(Mudanjiang Normal College, Department of Computer, Mudanjiang 157012, China)

Abstract: Invoicing Management System is designed for medium and large enterprises to establish the product distribution system, e-commerce applications. Is a geographically distributed enterprise-oriented sales management systems to support supply chain management planning and control systems. Under normal circumstances Invoicing Management System platform, which includes three subsystems, namely, lower-level distributor management system, office management systems and head office management system. Furthermore, the distributor management system also enables the management of commodity stocks. Branch management system for each branch implements Invoicing management, the system also includes order management, integrated querying management functions.

Key words: purchase; sales; stock; invoicing management system

0 前言

中小型企业在我国经济发展中占有重要地位, 目前我国的中小型企业数量较多、地区分布广泛、行业分布跨度大, 随着全球经济一体化的发展及中国加入 WTO, 中小企业将面临外资企业和国外产品服务的严峻挑战。比较而言, 外资企业具有更为雄厚的资金实力、丰富的管理经验和先进的技术手段。因此, 如果我国的中小型企业不借助先进的管理思想、转变经营观念、使用信息化提高企业的管理水平和工作效率, 将很难在今后的国际竞争中取胜。然而企业管理在很多方面、很大程度上都必须借助信息化来完成, 而我国中小型企业信息化水平还很低, 与外资企业相比, 还处于起步阶段。

随着技术发展, 电脑操作及管理日趋简化, 电脑知识日趋普及, 同时市场经济快速多变, 竞争激烈。因此企业采用电脑管理进货、库存、销售等诸多环节也已成为趋势及必然。

1 系统分析

1.1 需求分析

通过市场调查, 进销存管理系统应具备的主要功能有 8 个方面: ①方便的数据查询及支持多条件查询功能; ②能批量填写进货单及销售单; ③能实现与代理商和供应商往来账本明细, 绝不存在假账、漏账、差账等情况; ④能用图表分析月销售状况; ⑤当外界环境(停电、网络病毒)干扰本系统时, 系统能自动保护原始数据的安全; ⑥具有删除数据方便简单、

数据稳定性强功能; ⑦能实现数据计算自动完成, 尽量减少人工干预功能; ⑧具有强大的报表打印功能, 除以上功能外还应具有良好的人机界面, 较好的权限管理功能。

1.2 可行性分析

本系统后台数据库采用目前比较流行的 Microsoft SQL Server, 该数据库系统在安全性、准确性、运行速度方面有绝对的优势, 并且处理数据库量大、效率高; 前台采用 Microsoft 公司的 Visual Basic 6.0 作为主要的开发工具, 其可与 SQL Server 2000 数据库无缝链接。

2 总体设计

2.1 项目规划

依据需求分析的结果将进销存管理系统的开发具体规划为 7 个模块, 包括有进货管理模块、销售管理模块、库存管理模块、基础数据管理模块、系统维护模块、辅助工具模块、系统信息模块。

进货管理模块主要负责商品的进货数据录入、进货退货数据录入、进货分析、进货统计(不含退货)、与供应商往来对账。

销售管理模块主要负责商品的销售数据录入、销售退货数据录入、销售统计(不含退货)、月销售状况(销售分析、明细帐本)、商品销售排行、往来分析(与代理商对账)、商品销售成本表。

库存管理模块主要负责库存状况、库存商品数量上限报警、库存商品数量下限报警、商品进销存变动表、库存盘点。

收稿日期: 2009—09—29; 修订日期: 2009—11—17

基金项目: 牡丹江师范学院教育教学改革工程项目(09YD—09337)

作者简介: 赵晓霞(1974—), 女, 黑龙江牡丹江人, 大学本科学历, 讲师, 研究方向: 软件工程。

基础数据管理模块主要负责对系统基本数据录入,相关基础数据为:库存商品、往来单位、内部职员。
系统维护模块主要实现本单位信息、操作员设置、操作权限设置、数据备份和数据库恢复、数据清理。
辅助工具模块主要包括登录 Internet、启动

Word、启动 Excel、日历本、计算器、记事本、通讯录。
系统信息模块主要包括帮助信息、每日提示、系统关于、明日互联网。
2.2 系统功能结构
通过对具体模块的分析,得出本系统的结构图。见图 1。

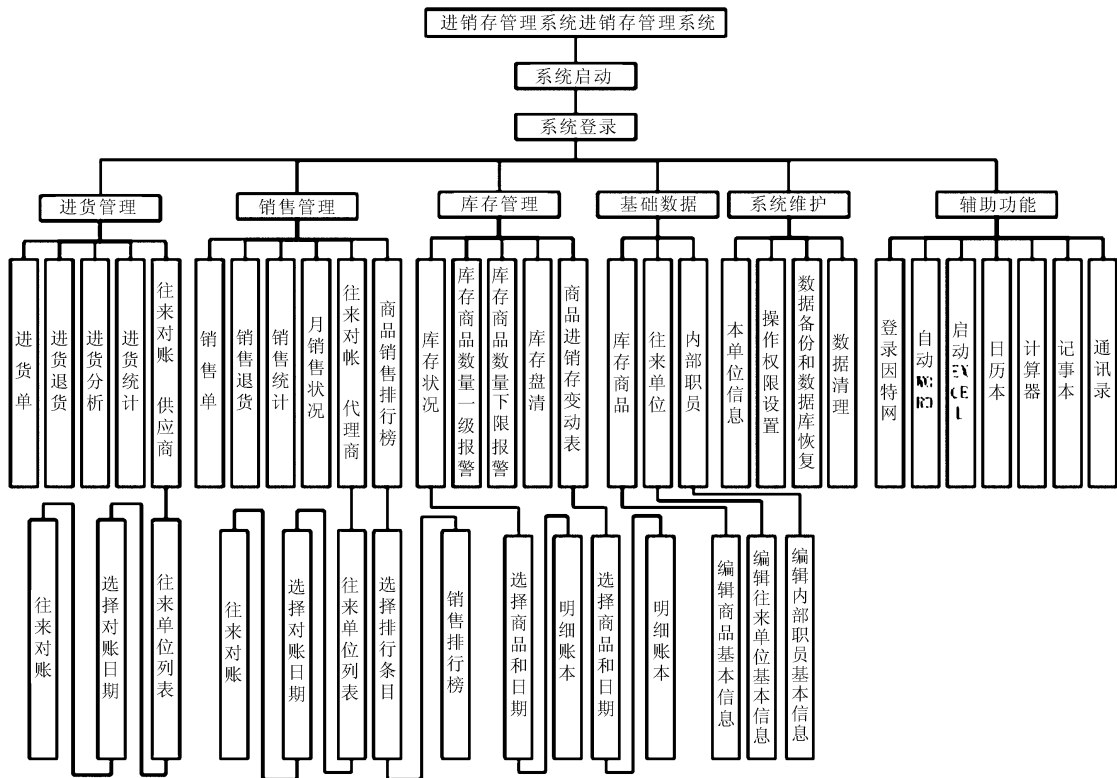


图 1 系统功能结构图

3 详细设计

3.1 系统启动设计

系统启动时实现了初次使用日期的记载,方法是在窗体装载过程中,判断用户是否第一次使用本系统,如果第一次使用,将系统当前日期保存在注册表中,并将系统数据库文件自动附加到 SQL Server 2000 中。主要代码是:

```
Private Sub Form_Load()
    Dim ss As Date
    Dim dd As Integer
    ShockwaveFlash1.Movie = App.Path & "\SWF\sss.swf" ' 自动识别 Falsh 文件路径
    If GetSetting (appName; = "this", Section; = "user", Key; = "time") = "" Then
        MsgBox "尊敬的用户: 你好! 你还没有注册软件, 从现在开始, 你的试用为 30 天!"
        SaveSetting appName; = "this", Section; = "user", Key; = "time", setting; = Date ' 将软件第一次使用的日期存储到注册表中
        Call cnn ' 调用模块中 共享数据库连接函数
        Set rs = New ADODB.Recordset
        ' 开始附加数据库
        str = "EXEC sp-attach-db @dbname = N' db-SSS', @filename1 = N'" + App.Path
```

```
+ " \DataSource \db-SSS-Data.MDF" + "', @filename2 = N'" + App.Path + " \DataSource \db-SSS-Log.LDF" + "'"
rs.Open str, cnn, adOpenDynamic, adLockOptimistic
cnn.Close ' 关闭数据库连接
Else
' 提取注册表中的日期数据
ss = GetSetting (appName; = "this", Section; = "user", Key; = "time")
dd = Date - ss ' 计算软件试用天数
If dd > 30 Then
    MsgBox "对不起, 你的试用期已到!"
    Unload Me ' 试用期已到, 卸载本窗体, 终止程序继续进行
Else
    MsgBox "您现在还没有注册本软件, 试用期还有" & 30 - dd & "天!"
End If
End If
Timer1.Enabled = True ' 设置控件可用
End Sub
```

3.2 系统登陆设计

系统登陆主要用于对进入进销存管理系统的用户进行安全性检查,以防止非法用户进入该系统。

只有合法的用户，才可以进入系统，同时根据管理员分配的权限，给予操作员相应的操作权限。

验证操作员及其密码，主要通过记录集结果 (RecordSet) 并结合 If 语句判断用户选定的操作员及其输入的密码是否符合数据库中的操作员和密码，如果符合则允许登录，并给予相应的权限，否则提示用户非法登录。

3.3 进货单

在商品进货过程中，如果进货的商品品种较多、数量也很大，那么使用文本框一条一条的录入数据，效率将会很低。为了解决这个问题，本系统利用了 VB 提供的 MSFlexGrid 控件，该控件显示的数据虽然是只读的，但可以通过 TextBox 控件向 MSFlexGrid 控件中输入数据，然后使用 For 循环逐一将表格中数据添加到数据表中。

3.4 月销售状况

月销售状况窗体下含有 2 个子窗体和 1 个商品销售状况报表，窗体分别为销售分析窗体和明细帐本窗体，下面来看一下月销售状况窗体和销售分析窗体的设计。

月销售状况主要先统计当年的所有商品销售数据信息 (含销售退货) 和净销售商品数据信息，然后根据分析出的基础数据，以商品为单位利用图表进行月销售分析；以商品为单位分析商品的销售明细账本和销售退货明细账本。月销售状况模块运行结

月销售状况						
销售分析		明细帐本		数据打印 退出窗体		
商品编号	商品名称	销售数量	销售均价	销售金额	销售数量 (含退货)	销售金额 (含退货)
T1002	洗衣机	1002	500	501000	102	510000
T1003	CPU	200	800	160000		
T1004	内存条	100	200	20000		
T1005	显示器	200	300	60000		
合计:		销售数量: 620		销售金额: 617000.00		

图 2 月销售表

库存盘点 (自动盘盈盘亏)											
商品编号:		商品型号:		商品规格:						查 询	
商品名称:		商品产地:						打 印			
NO.	商品编号	商品名称	商品型号	商品规格	商品产地	商品单位	库存数量	盘点数量	盘盈/亏数量	盘盈/亏金额	
1	T1011	YS手机	YS	YS	长春	部	100	90	-10	-10000	
2	T1003	长虹彩电32英寸	液晶	1台/箱	上海	台	81	100	19	38000	
3	T1006	海尔冰箱	2L	1台/箱	河北	台	100	100	0	0	
4	T1005	海尔全自动洗衣机	4L	1台/箱	河北	台	100	100	0	0	
5	T1007	乐邦电磁炉	900W	1部/箱	云南	部	90	900	810	81000	
6	T1008	永乐热水器	1000W	1个/箱	吉林	个	100	1000	900	90000	
7	T1009	美的电饭煲	1.5L	1个/箱	天津	个	100	100	0	0	
8	T1010	明日计算机	MR	MR	长春	台	100	100	0	0	
9	T1004	三星彩电52英寸	等离子	1台/箱	天津	台	0	0	0	0	
10	T1001	厦华彩电21英寸	纯屏	1台/箱	北京	台	40	1	1	900	

图 5 库存盘点模块运行结果

果如图 2 所示。

3.5 库存状况

库存状况主要功能为查看库存商品数量、商品均价、库存商品总价以及库存上下限设置及调用子窗体库存明细账本。库存状况模块运行结果如图 3 所示。

库存状况				
明细账本		库存上下限设置		打印库存数据 退出窗体
NO.	商品编号	商品全名	库存数量	成本均价 库存总价
1	T1004	三星彩电52英寸	0	0
2	T1002	厦华彩电25英寸	23	1200 27600
3	T1001	厦华彩电21英寸	40	900 36000
4	T1003	长虹彩电32英寸	81	2000 162000
5	T1007	乐邦电磁炉	90	100 9000
6	T1008	永乐热水器	100	100 10000
7	T1009	美的电饭煲	100	100 10000
8	T1010	明日计算机	100	1000 100000
9	T1011	YS手机	100	1000 100000
10	T1006	海尔冰箱	100	1000 100000
11	T1005	海尔全自动洗衣机	100	500 50000
合计		库存总数量: 7900		库存总价值: 604600.00

图 3 库存状况模块运行结果

库存状况窗体设计结果如图 4 所示。

库存状况

明细账本 库存上下限设置 打印库存数据 退出窗体

选择商品名称:

库存上限报警设置:

库存下限报警设置:

确定 取消

Adodc1

Adodc2

合计

图 4 库存状况窗体设计结果

3.6 库存盘点

库存盘点主要对库存商品数量进行核实，并计算盘点盈亏数量和盈亏金额及对查询盘点商品、对盘点商品进行数据打印。库存盘点模块的运行结果如图 5 所示。

4 结论

《进销存管理系统》是集财务管理和商品进销存管理的功能于一体的中小企业综合管理软件。系统凭借独特的“不懂会计也能全面做账”的开发思路，成为解决中小企业财务管理及商品进销存管理的最佳管理系统。

参考文献:

[1] 郑四华, 彭文治, 陈磊. 陶瓷企业进销存管理系统的分析与设计[J]. 景德镇高专学报, 2006 (12).
[2] 严军. 优化中小企业信息化管理[J]. 科技经济市场, 2007 (4).
[3] 王全彬. 仓储企业进销存管理系统的设计与实现[J]. 通化师范学院学报, 2009, (4).

(责任编辑 吕瑶)