

# 超市账单管理系统

## 1.业务需求概述

超市账单管理系统主要用于对超市的交易账单进行管理，如账单录入、账单修改、账单删除，以及和超市商品相关的供应商、用户的管理等。所谓账单，就是超市与供应商进行交易的凭据。超市采购部的职员、超市的部门经理是该系统的目标用户。

要求：

1. 使用Swing、JDBC、JDK特性（如抽象类或者接口）功能实现该系统。
2. 使用oracle数据库。
3. 必须按照C/S结构完成系统。

## 2.项目功能说明

序号	功能列表
1	登录。 使用用户名密码登录，成功则进入主界面，否则提示出错信息
2	账单信息。 账单的增、删、改、查，在操作过程中会根据用户权限判断操作范围
3	供应商信息。 供应商的增、删、改、查，在操作过程中会根据用户权限判断操作范围
4	用户信息。 用户的增、删、改、查，在操作过程中会根据用户权限判断操作范围，主要包括对用户权限的操作。

### 3.项目业务流程描述

#### 登录页面：

需要先通过登录才能访问系统.

1:用户名、密码及身份不能为空，如果用户名,密码或身份匹配错误，则需要弹出错误消息框(出错界面如下图)

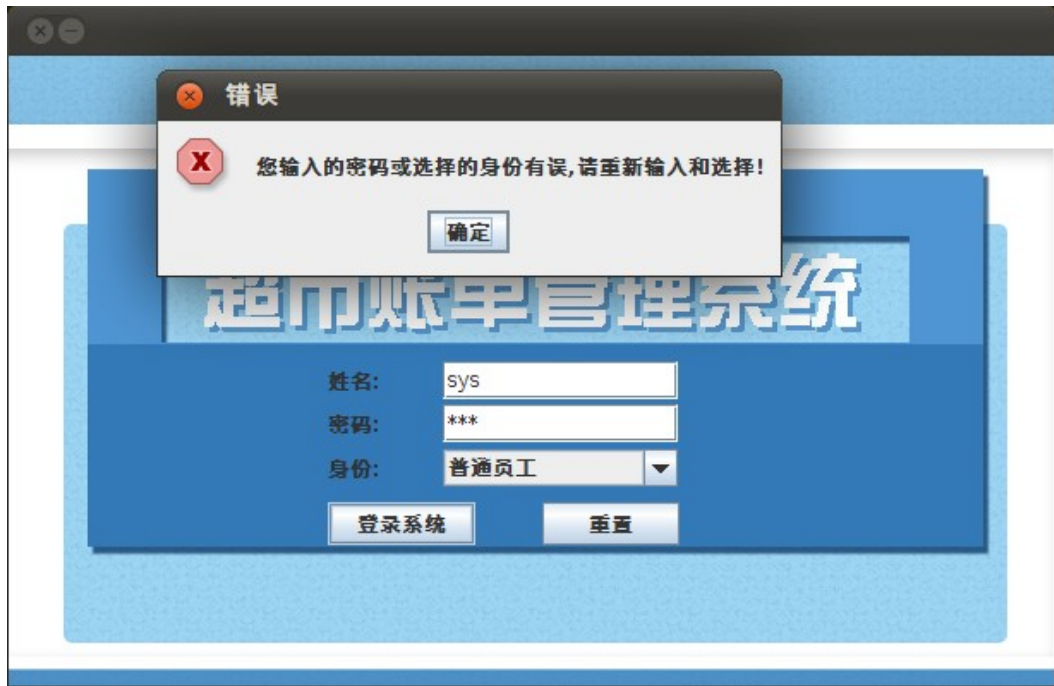
身份可对应0,1等后台处理

2:重置按钮将用户名,密码清空,身份处于默认选择项.

用户名设为索引,先select \* from user where username=;再对比密码和权限是否一致.

**备注:身份包含普通员工与部门经理**

登陆出错窗口：



成功登陆后,进入主界面,同时关闭登陆界面.

## 主窗口:

主窗口显示当前的欢迎信息和登录用户名称,左侧是操作区域,包括账单管理、供应商管理、用户管理、退出系统操作,右侧为公共数据区域。注意根据用户权限不同,左侧菜单树展示的内容也不相同,如果用户身份为普通用户,则只有账单管理及退出系统功能可以使用(供应商管理与用户管理按钮设置不可用即可,登录时判断);而如果用户身份为部门经理,则账单管理,供应商管理,用户管理及退出系统功能全部可以使用。



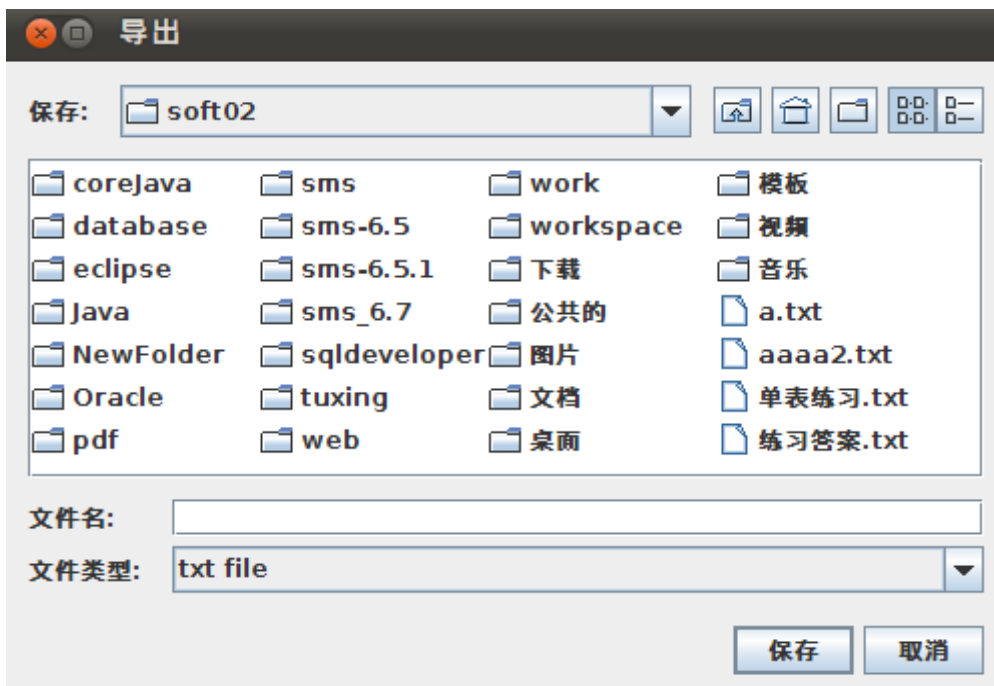
主菜单的右侧区域,显示左侧相应按钮的相关数据.如点击账单管理,则右侧区域将账单信息显示出来.

# 账单管理：

账单管理界面如图：



- 1: 当点击左侧账单管理按钮时,默认将全部账单信息取得,并显示在JTable中(JTable显示,可考虑分页,以后,但凡涉及到JTable显示,都考虑分页,不再赘述).
  - 2: 根据商品名称与是否付款,可进行查询.如果全部都无值,则默认查询全部数据.是否付款为下拉列表,还有三项,请选择,是,否
  - 3: 导出按钮.当点击导出按钮,弹出文件选择框,让用户选择将账单信息存放何处.如果用户选择路径下,该文件不存在,自动创建.(注意多次保存,该文件中只保存一份账单信息).大家还要注意,默认导出的是数据库中所有的数据,但也要考虑用户在JTable中,仅仅选择自己需要的行信息进行保存,即部分保存
- 如图



4: 当用户点击“添加数据”按钮,弹出添加账单的窗口.如图

此时注意：账单ID为主键,自动增长,可后台进行处理；而商品名称不能为空；交易数量,交易金额等为数值；所属供应商是从供应商表取得的供应商名称；在此项中，交易时间可不用显示，后台将当前添加时间作为交易时间处理。此界面，注意与实际情况联系，注意判断各输入框是否能为空，是否为数值，如果用户输入不符，需弹出提示

信息，告知用户（最好将必输项用红色\*号标识）。  
当各项输入正确的信息，点击添加按钮，将该条数据插入数据库。  
5：账单管理界面，点击修改数据按钮，弹出修改界面

注意：

a.如果在JTable中，不选择行，则弹出提示信息，如图。



b.如果在JTable中，选择多行，则弹出提示信息，如图



c.如果在JTable中选择一行信息，则弹出修改界面，如图

在修改界面中，注意，根据选中行的ID，从数据库中取得当前行的信息，并按要求自动显示在对应的项中，所属供应商项，从数据库取得，并显示当前行所属的值。  
注意各项相应的判断情况。

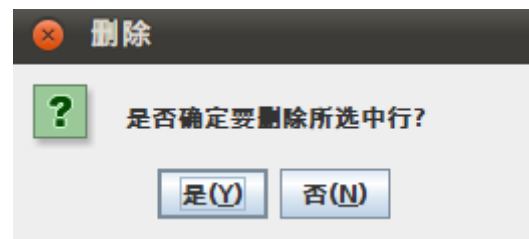
6: 账单管理界面, 点击删除数据按钮

注意:

a.如果在JTable中, 不选择行, 则弹出提示信息, 如图。



b.删除的话, 可以单行或多行信息删除。当选中要删除的信息, 进行删除时, 应弹出提示信息框。



删除成功后, 应弹出提示信息



多行删除时, 特别注意, 使用事务, 如果多行删除失败, 则弹出删除失败对话框,使用事务。点确定后自动刷新主界面。

## 供应商管理:

供应商管理界面如图:

超市账单管理系统

欢迎您: sys 2013-06-07 13:35:11

账单管理

供应商管理

用户管理

报表管理

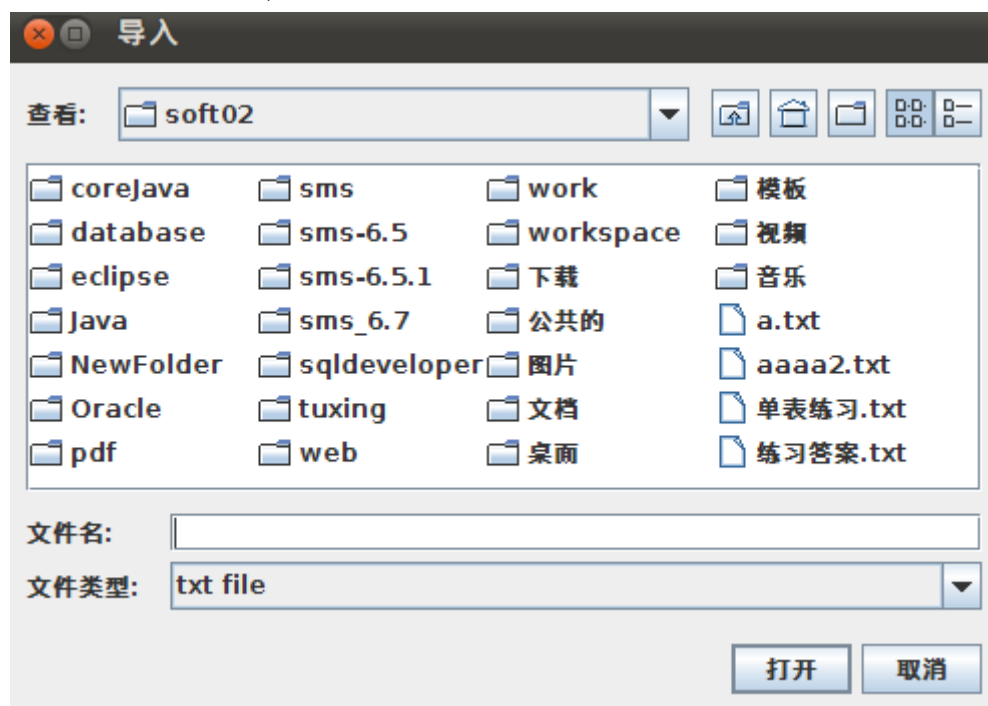
退出系统

供应商名称:  查询

供应商管理>> 导入 添加数据 修改数据 删除数据

编号	供应商名称	供应商描述	联系人	电话	地址
2	苹果公司	iphone	乔不死	12456122	美国
3	小米科技	小米手机	雷军	123456789	北京
5	华为	null	大嘴	12345	深圳
6	中兴	中兴电子	老王	121	北京
7	三星		老罗	1212	韩国

- 1: 当点击左侧供应商管理按钮时,默认将全部供应商信息取得,并显示在JTable中(JTable显示,可考虑分页,以后,但凡涉及到JTable显示,都考虑分页,不再赘述).
- 2: 根据供应商名称与供应商描述,可进行查询.如果全部都无值,则默认查询全部数据.
- 3: 导入按钮.当点击导入按钮,弹出文件选择框,让用户选择存放供应商信息的文件,并将文件中供应商的信息添加到数据后,在JTable中显示所有供应商信息。(注意,导入过程中,根据ID,判断是否数据库中已包含该行信息,如果已经存在,则忽略,不存在,则添加到数据库).如图



- 4: 当用户点击“添加数据”按钮,弹出添加供应商的窗口.如图

添加供应商

\* 供应商名称:

供应商描述:

\* 供应商联系人:

\* 供应商电话:

供应商传真:

\* 供应商地址:

添加 关闭



此时注意：供应商ID为主键,自动增长,可后台进行处理；而供应商名称，供应商联系人，供应商电话，供应商地址不能为空；此界面，注意与实际情况联系，注意判断各输入框是否能为空，如果用户输入不符，需弹出提示信息，告知用户（最好将必填项用红色\*号标识）。  
当各项输入正确的信息，点击添加按钮，将该条数据插入数据库。

5：供应商管理界面，点击修改数据按钮，弹出修改界面  
注意：

a.如果在JTable中，不选择行，则弹出提示信息，如图。



b.如果在JTable中，选择多行，则弹出提示信息，如图



c.如果在JTable中选择一行信息，则弹出修改界面，如图

在修改界面中，注意，根据选中行的ID，从数据库中取得当前行的信息，并按要求自动显示在对应的项中。

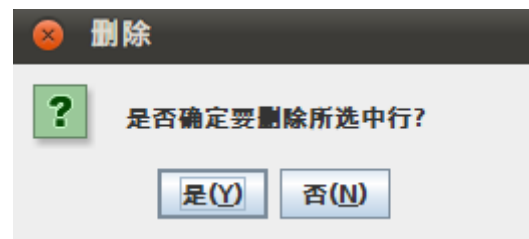
注意各项相应的判断情况。

6: 账单管理界面, 点击删除数据按钮 注意:

a.如果在JTable中, 不选择行, 则弹出提示信息, 如图。



b.删除的话, 可以单行或多行信息删除。当选中要删除的信息, 进行删除时, 应弹出提示信息框。



删除成功后, 应弹出提示信息



多行删除时, 特别注意, 使用事务, 如果多行删除失败, 则弹出删除失败对话框。

## 用户管理:

用户管理界面如图:



- 1: 当点击左侧用户管理按钮时,默认将全部用户信息取得,并显示在JTable中(JTable显示,可考虑分页,以后,但凡涉及到JTable显示,都考虑分页,不再赘述).
- 2: 根据用户名称,可进行查询.如果查询条件为空,则默认查询全部数据.
- 3: 当用户点击"添加数据"按钮,弹出添加用户的窗口.如图



The image shows a Java Swing dialog box titled "添加用户" (Add User). It contains several input fields and dropdown menus, each preceded by a red asterisk (\*) indicating they are required. The fields are: "用户名称:" (User Name), "用户密码:" (User Password), "确认密码:" (Confirm Password), "用户性别:" (User Gender) with a dropdown menu showing "男" (Male), "用户年龄:" (User Age), "用户电话:" (User Phone), "用户地址:" (User Address) which is a larger text area, and "用户权限:" (User Role) with a dropdown menu showing "普通用户" (Regular User). At the bottom, there are two buttons: "添加" (Add) and "关闭" (Close).

此时注意: 用户ID为主键,自动增长,可后台进行处理;而用户名称,用户密码,确认密码不能为空;而且用户密码与确认密码要相同,且必须使用密码框,如果两次密码不同,则弹出提示信息,如图。



此界面,注意与实际情况联系,注意判断各输入框是否能为空,如果用户输入不符,需弹出提示信息,告知用户(最好将必输项用红色\*号标识)。当各项输入正确的信息,点击添加按钮,将该条数据插入数据库。

- 4: 用户管理界面,点击修改数据按钮,弹出修改界面

注意:

- a.如果在JTable中,不选择行,则弹出提示信息,如图。



b.如果在JTable中，选择多行，则弹出提示信息，如图



c.如果在JTable中选择一行信息，则弹出修改界面，如图

在修改界面中，注意，根据选中行的ID，从数据库中取得当前行的信息，并按要求自动显示在对应的项中。

注意各项相应的判断情况。

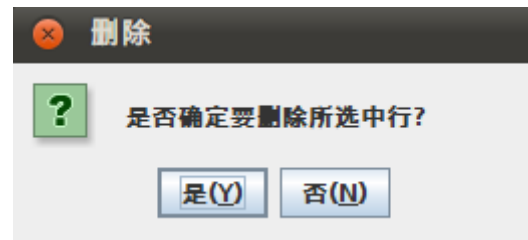
6：用户管理界面，点击删除数据按钮

注意：

a.如果在JTable中，不选择行，则弹出提示信息，如图。



b.删除的话，可以单行或多行信息删除。当选中要删除的信息，进行删除时，应弹出提示信息框。



删除成功后，应弹出提示信息



多行删除时，特别注意，使用事务，如果多行删除失败，则弹出删除失败对话框。

## 报表管理

报表管理界面,默认供应商分组查询:

超市账单管理系统

欢迎: sys2013-06-07 13:40:22

账单管理

供应商管理

用户管理

报表管理

退出系统

商品分组查询

● 供应商分组查询

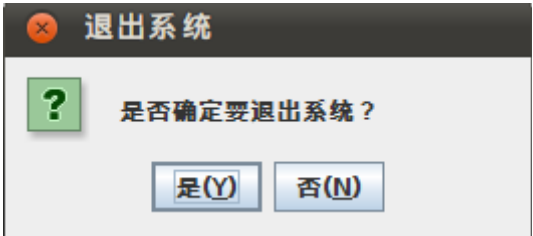
供应编号	供应名称	总交易金额	商品种类	总商品数量
2	苹果公司	236000	2	25
3	小米科技	73221	3	27
5	华为	0	0	0
6	中兴	0	0	0
7	三星	0	0	0

商品分组查询:



## 退出系统

当点击退出系统按钮，弹出如图提示框



点击“确定”按钮，当前主界面关闭。