# 程序设计题五：栖霞区生鲜配送管理系统

## 1 系统的基本功能

该系统要求编写一个程序，实现对生鲜配送的管理。

系统内的所有信息必须以文件的方式存储在硬盘中，例如：

生鲜种类信息文件，存放了生鲜种类，名称。格式如下：

肉类 猪肉，鸡肉，鸭肉，鱼肉，牛肉

蛋类 鸡蛋，鸭蛋，鹌鹑蛋，鹅蛋

蔬菜 空心菜，菠菜，白菜，萝卜，豆芽，西红柿，土豆

海鲜 虾，海蛎子，蛤蜊，草鱼，桂花鱼，秋刀鱼，石斑鱼

谷物 大米，玉米，黄豆，红豆，薏米

……

生鲜具体信息文件，存放了生鲜名称，店铺名称，生鲜出厂时间，生鲜单价，月均销量（购买人数），顾客评分。格式如下：

大米 百姓米店 2016.4.20 3.5元/斤 68 9.2

大米 杂粮铺 2016.4.21 4.5元/斤 47 9.5

桂花鱼 活鱼铺 2016.4.26 40.0元/斤 30 9.1

空心菜 绿色蔬菜 2016.4.23 5.0元/斤 72 9.3

……

店铺信息文件，存放了店铺名称，店铺地址，配送费（3km内价格，超出部分价格（元/km）），起送价，店铺信用度，信用度与平均值比较（算出），联系方式。格式如下：

百姓米店 道山路22号 0 1 40 9.0 —0.0 13897228645

活鱼铺 灵响路40号 1 1.5 60 9.3 ↑0.3 13672453019

绿色蔬菜 秦虹路98号 0 0.5 50 8.8 ↓0.2 18627360967

……

派送地址信息文件，存放了派送街道，小区。格式如下：

马群街道：新股家园，福苑小区

学则路：皇家美苑，东方花园

仙林新村：栖霞小区，紫薇花园

……

## 2 要求及提示

### 2.1 基本要求

要能提供以下几个基本功能：

（1）系统内的相关信息文件由程序设计人员预先从键盘上录入，文件中的数据记录不得少于20条；

（2）设计并实现系统的相关界面，选择使用菜单、工具栏等窗体元素；

（3）登录系统必须输入正确的用户名和口令，用户登录后可以修改自己的密码

（4）可以添加/删除/修改生鲜信息；

（5）可以添加/删除/修改店铺信息；

（6）查询生鲜信息：

⑴、生鲜信息查询：

1. 选择生鲜，查出此生鲜种类的具体分类。
2. 选择生鲜具体名称，查询出此生鲜的具体情况。

⑵、店铺信息查询：

1. 选择店铺名称，可查询出本店铺的基本信息并显示输出。

### 2.2 选做要求

（1）排序功能：能实现由用户选择按各项数据升序或降序排序对查询出的信息进行显示。

（2）价格计算功能：能实现保存用户购物清单并计算菜价和运费。

### 2.3 提示

（1）管理员密码必须以密文形式保存在文件中，所以在验证管理员密码的过程中必须包含加密和解密的过程。

（2）程序的总体框图如下：

添加地址信息模块

修改地址信息模块

删除地址信息模块

地址信息维护

用户密码修改模块

添加生鲜信息模块

修改生鲜信息模块

删除生鲜信息模块

生鲜信息维护

添加店铺信息模块

修改店铺信息模块

删除店铺信息模块

店铺信息维护

生鲜配送系统

用户登录模块

生鲜信息查询模块

店铺信息查询模块

其他信息查询模块

信息查询/统计

图1 学生成绩管理系统总体框图

（3）数据结构：

依据给定的生鲜种类信息、生鲜具体信息和店铺信息，定义种类类、信息类和店铺类，设计内容如下：

class Variety {

private String meat; //肉类

private String egg; //蛋类

private String vegetable; //蔬菜类

private String seafood; //海鲜类

private String cereal; //谷物类

public String getMeat (); //获取肉类

public void setMeat(String meat); //设置肉类

public String getEgg(); //获取蛋类

public void setEgg(String egg); //设置蛋类

public String getVegetable (); //获取蔬菜

public void setVegetable (String vegetable); //设置蔬菜

public String getSeafood (); //获取海鲜

public void setSeafood (String seafood); //设置海鲜

public String getCereal (); //获取谷物

public void setCereal (String cereal); //设置谷物

}

class Information{

private String freshName; //生鲜名称

private String shopName; //店铺名称

private String producingTime; //出厂日期

private double price; //生鲜单价

private double sales; //月均销量

private double grade; //顾客评分

public double getFreshName (); //获取生鲜名称

public void setFreshName (String freshName); //设置生鲜名称

public double getShopName(); //获取店铺名称

public void setShopName (String shopName); //设置店铺名称

public String getProducingTime (); //获取出厂日期

public void setProducingTime (String producingTime); //设置出厂日期

public String getPrice (); //获取生鲜单价

public void setPrice (double price); //设置生鲜单价

public String getSales (); //获取月均销量

public void setSales (double sales); //设置月均销量

public String getGrade (); //获取顾客评分

public void setGrade (double grade); //设置顾客评分

}

class Shop{

private String shopName; //店铺名称

private String address; //店铺地址

private double freight1; //3km内配送费

private double freight2; //超出配送费

private double minPrice; //起送价

private double score; //店铺信用度

private String compare; //信用度比较

private String tele; //联系方式

public String getShopName (); //获取店铺名称

public void setShopName (String shopName); //设置店铺名称

public String getAddress (); //获取店铺地址

public void setAddress (String address); //设置店铺地址

public double getFreight1(); //获取3km内配送费

public void setFreight1(String freight1); //设置3km内配送费

public double getFreight2 (); //获取超出配送费

public void setFreight2(String freight2); //设置超出配送费

public double getMinPrice (); //获取起送价

public void setMinPrice (String minPrice); //设置起送价

public double getScore(); //获取信用度

public void setScore(double score); //设置信用度

public String getTele (); //获取联系方式

public void setTele (String tele); //设置联系方式

}

class SendAddress{

private String streetName; //街道名称

private String cellAddress; //小区名称

public String getStreetName (); //获取街道名称

public void setStreetName (String streetName); //设置街道名称

public String getCellAddress (); //获取小区名称

public void setCellAddress (String cellAddress); //设置小区名称

}

### 2.4 其他要求

（1）在上述功能要求的基础上，为了提高成绩，可以添加一些额外的功能。

（2）变量、方法命名符合规范。

（3）注释详细：每个变量都要求有注释说明用途；方法有注释说明功能，对参数、返回值也要以注释的形式说明用途；关键的语句段要求有注释解释。

（4）程序的层次清晰，可读性强。

## 3 开发环境

开发环境使用JDK 1.6以上版本，开发工具可以选择Eclipse或者Jcreator等Java IDE工具。