

C 语言课程设计报告

超市货品管理

姓 名：_____

学 号：_____

班 级：_____统计_____

成 绩：_____

1 需求分析

应用背景：管理信息系统的开发为行业竞争提供了有效的信息支持平台，也是行业信息化发展的关键。超市是我国零售业的一种形态，为我国国民经济的发展发挥了重要的作用。而超市的经营管理也愈加复杂，早期的售货员站柜台已经不能满足现有的销售业的发展，对信息的储存和处理，对资源的管理这些需求都迫切要求超市加快进入信息化进程，因此需要引入新的管理技术。21 世纪，超市的竞争也进入到了一个全新的领域，竞争已不再是规模的竞争，而是技术的竞争，管理的竞争，人才的竞争。技术的提升和管理的升级是连锁超市的竞争核心。而通过超市管理信息系统将超市的各项信息进行有效地归类以及业务的处理，有利于降低经营成本，提高经营效率，从而实现超市的最大获益率。因此，合适的超市信息管理系统的建立刻不容缓。

功能：本系统能够①存入超市内所有的货物信息及其销售记录，能根据需求进行添加新的信息，②在输入货品编号后可以修改指定信息，③根据不同需求查询货品信息，④对货品的上下架进行便捷操作，⑤根据需要修改销售记录，⑥根据货品的各种记录统计数据，如根据销售记录的数量智能判断是否为热销产品，销售人对本产品的业绩及产品库存是否充足等功能。

2 应用程序设计

所完成工作：从拿到题目起，就开始进行大框架的构建，首先明确自己需要完成的内容，对每个子函数的功能进行了分类，在编写子函数时也会遇到各种小问题，同时也会发现构建框架时忽略的细节，之后就再进行一些小细节的优化。全部完成后，再进行一个一个功能的调试，从而检查出一些语法没问题但是会导致程序无法运行的错误（如野指针的指向错误等）。本系统的一些主要功能都是依靠文件、数组、结构体、循环结构和选择结构实现的，具体内容可以看下面的源代码。

源代码：

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
#define N 200
struct pi
{
    long int num;char name[20];int ku;float price;char flag[4];char hot[4];
}*p;
//定义货品信息的结构体//
struct record
{
    long int num;char name[20];char time[20];int ber;float price;char seller[20];
}*r;
//定义销售记录的结构体//
int main()
{
    int initial1(struct pi pro[]);
    int initial2(struct record im[]);
```

```

void add(struct pi pro[],struct record im[],int n,int m);
void modify(struct pi pro[]);
void search(struct pi pro[]);
void off(struct pi pro[]);
void sell(struct record im[]);
void count(struct pi pro[],struct record im[]);
//对系统的六个功能的子函数的声明//
int i,k,j;
p=(struct pi*)malloc(sizeof(struct pi)*N);
r=(struct record*)malloc(sizeof(struct record)*N);
//动态分配空间//
k=initial1(p);
j=initial2(r);
printf("请输入你想进行的操作： \n");
printf("(： 新货上架 or 添加记录；： 货品补单；： 货品查询； \n4： 货品下架；： 货品销售；：
统计信息；) \n");
scanf("%d",&i);
switch(i)
{
case 1:add(p,r,k,j);break;
case 2:modify(p);break;
case 3:search(p);break;
case 4:off(p);break;
case 5:sell(r);break;
case 6:count(p,r);break;
}
//系统的菜单//
free(p);
free(r);
//最后记得释放文件指针//
system("pause");
return 0;
}
int initial1(struct pi pro[])
{
int i=0;
FILE *fp1;
fp1=fopen("information.txt","a+");
//以 a+的方式打开可以继续往文件后面写//
if(fp1==NULL)
{
printf("File open error!\n");
exit(0);
}
}

```

```

printf("货品信息： \n");
while(1)
{
    fread(&pro[i],sizeof(struct pi),1,fp1);
    if(!feof(fp1))
    {
        printf("货品编号为： %ld\n",pro[i].num);
        printf("货品名称为： %s\n",pro[i].name);
        printf("货品的库存数量为： %d\n",pro[i].ku);
        printf("货品的单价为： %.2f\n",pro[i].price);
        printf("货品是否下架： %s\n",pro[i].flag);
        printf("货品是否热销： %s\n",pro[i].hot);
        printf("*****\n");
        i++;
    }
    else break;
}
//找到文件当前位置并输出之前所存内容//
fclose(fp1);
return i;
}
int initial2(struct record im[])
{
    int i=0;
    FILE *fp2;
    fp2=fopen("record.txt","a+");
    if(fp2==NULL)
    {
        printf("File open error!\n");
        exit(0);
    }
    printf("货品销售记录： \n");
    while(1)
    {
        fread(&im[i],sizeof(struct record),1,fp2);
        if(!feof(fp2))
        {
            printf("货品编号为： %ld\n",im[i].num);
            printf("货品名称为： %s\n",im[i].name);
            printf("货品入库时间为： %s\n",im[i].time);
            printf("货品售出数量为： %d\n",im[i].ber);
            printf("货品单价为： %.2f\n",im[i].price);
            printf("货品销售人为： %s\n",im[i].seller);
            printf("*****\n");

```

```

        i++;
    }
    else break;
}
fclose(fp2);
return i;
}
void add(struct pi pro[],struct record im[],int n,int m)
{
    void input1(struct pi pro[],int n);
    void input2(struct record im[],int n);
    int k,i,j;
    FILE *fp1,*fp2;
    if(n==N)
        printf("货品信息已满，请更新信息");
    if(m==N)
        printf("销售记录已满，请更新信息");
    //根据前面的指针信息判断信息数量是否达到数组上限//
    printf("请输入.输入货品信息：.输入销售记录\n");
    scanf("%d",&i);
    if(i==1)
    {
        printf("请输入您想输入的信息的数量\n");
        scanf("%d",&k);
        input1(pro,k);
    }
    else
    {
        printf("请输入您想输入的信息的数量\n");
        scanf("%d",&j);
        input2(im,j);
    }
    //根据指令跳转不同函数对不同文件进行新数据的输入//
}
void modify(struct pi pro[])
{
    int i=0,t;
    long int a;
    FILE *fp1;
    if((fp1=fopen("information.txt","r+"))==NULL)
    {
        printf("无法打开此文件!\n");
        return 1;
    }
}

```

```

printf("请输入您要修改的货品编号: \n");
scanf("%ld",&a);
if(a<1)
    printf("输入无效\n");
while(i<=N)
{
    fread(&pro[i],sizeof(pro),1,fp1);
    if(pro[i].num==a)
        break;
    else
        i++;
}
//在文件中找到对应的数据并定位指针位置//
printf("请输入修改后的数值\n");
scanf("%d",&t);
pro[i].ku=t;
//将想要修改的内容修改//
fseek(fp1,-sizeof(pro),SEEK_CUR);
//将指针移动到改写内容之前//
fwrite(&pro[i],sizeof(struct pi),1,fp1);
//将改写后的内容覆盖到原内容上//
printf("修改成功\n");
rewind(fp1);
fclose(fp1);
//根据输入找到想要修改的信息后对货品信息文件进行修改//
}
void search(struct pi pro[])
{
    int i,k;
    long int j;
    char c[20];
    float f;
    FILE *fp1;
    if((fp1=fopen("information.txt","r"))==NULL)
    {
        printf("无法打开此文件!\n");
        return 1;
    }
    printf("请输入您想查询的内容\n");
    printf("1.货品编号, .货品名称, .库存数量, \n4.货品单价, .是否下架, .是否热销\n");
    scanf("%d",&i);
    if(i<1||i>6)
        printf("输入错误! \n");
    if(i==1)

```

```

{
    printf("请输入您想查询的编号\n");
    scanf("%ld",&j);
    for(k=0;k<N;k++)
    {
        if(pro[k].num==j)
        {
            printf("货品名称为: %s\n",pro[k].name);
            printf("货品库存数量为: %d\n",pro[k].ku);
            printf("货品单价为: %f\n",pro[k].price);
            printf("货品是否下架: %s\n",pro[k].flag);
            printf("货品是否热销: %s\n",pro[k].hot);
        }
    }
}
//根据编号查询数据//
if(i==2)
{
    printf("请输入您想查询的货品\n");
    scanf("%s",c);
    for(k=0;k<N;k++)
    {
        if(strcmp(pro[k].name,c)==0)
        {
            printf("货品编号为: %ld\n",pro[k].num);
            printf("货品库存数量为: %d\n",pro[k].ku);
            printf("货品单价为%f\n",pro[k].price);
            printf("货品是否下架: %s\n",pro[k].flag);
            printf("货品是否热销: %s\n",pro[k].hot);
        }
    }
}
//根据货品名称查询数据//
if(i==3)
{
    printf("请输入您想查询的库存\n");
    scanf("%d",&i);
    for(k=0;k<N;k++)
    {
        if(pro[k].ku==i)
        {
            printf("货品编号为: %ld\n",pro[k].num);
            printf("货品名称为: %s\n",pro[k].name);
            printf("货品单价为: %f\n",pro[k].price);

```

```

        printf("货品是否下架: %s\n",pro[k].flag);
        printf("货品是否热销: %s\n",pro[k].hot);
    }
}
//根据库存数量查询数据//
if(i==4)
{
    printf("请输入您想查询的单价\n");
    scanf("%f",&f);
    for(k=0;k<N;k++)
    {
        if(pro[k].price==f)
        {
            printf("货品编号为: %ld\n",pro[k].num);
            printf("货品名称为: %s\n",pro[k].name);
            printf("货品库存数量为: %d\n",pro[k].ku);
            printf("货品是否下架: %s\n",pro[k].flag);
            printf("货品是否热销: %s\n",pro[k].hot);
        }
    }
}
//根据输入单价查询数据//
if(i==5)
{
    printf("请输入您想查询的货品是否下架(yes or no)\n");
    scanf("%s",c);
    for(k=0;k<N;k++)
    {
        if(strcmp(pro[k].flag,c)==0)
        {
            printf("货品编号为: %ld\n",pro[k].num);
            printf("货品名称为: %s\n",pro[k].name);
            printf("货品库存数量为: %d\n",pro[k].ku);
            printf("货品单价为: %f\n",pro[k].price);
            printf("货品是否热销: %s\n",pro[k].hot);
        }
    }
}
//根据上架信息查询数据//
if(i==6)
{
    printf("请输入您想查询的货品是否热销(yes or no)\n");
    scanf("%s",c);

```



```

        for(k=0;k<N;k++)
        {
            if(strcmp(pro[k].hot,c)==0)
            {
                printf("货品编号为: %ld\n",pro[k].num);
                printf("货品名称为: %s\n",pro[k].name);
                printf("货品库存数量为: %d\n",pro[k].ku);
                printf("货品单价为: %f\n",pro[k].price);
                printf("货品是否下架: %s\n",pro[k].flag);
            }
        }
        //根据热销信息查询数据//
    }
    fclose(fp1);
    //根据需求查找数据并显示所对应的全部信息//
}
void off(struct pi pro[])
{
    int i=0;
    char c[20];
    FILE *fp1;
    if((fp1=fopen("information.txt","r+"))==NULL)
    {
        printf("无法打开此文件!\n");
        return 1;
    }
    printf("请输入您想下架的货品名称\n");
    scanf("%s",c);
    while(i<=N)
    {
        fread(&pro[i],sizeof(pro),1,fp1);
        if(strcmp(pro[i].name,c)==0)
            break;
        else
            i++;
    }
    //定位到所查找的货品//
    strcpy(pro[i].flag,"yes");
    //将上架信息用字符串函数来替换//
    fseek(fp1,-sizeof(pro),SEEK_CUR);
    fwrite(&pro[i],sizeof(struct pi),1,fp1);
    printf("修改成功\n");
    rewind(fp1);
    fclose(fp1);
}

```

```

//根据货品名称将货品的上架信息改为下架//
}
void sell(struct record im[])
{
    int i=0,k,t,j;
    long int li;
    char c[20];
    float f;
    FILE *fp2;
    if((fp2=fopen("record.txt","r+"))==NULL)
    {
        printf("无法打开此文件!\n");
        return 1;
    }
    printf("请输入货品编号\n");
    scanf("%ld",&li);
    while(i<=N)
    {
        fread(&im[i],sizeof(im),1,fp2);
        if(im[i].num==li)
            break;
        else
            i++;
    }
    //查找想要修改的部分//
    if(i==(N+1))
        printf("该编号未录入信息，请检查输入\n");
    printf("请输入您想修改的部分：\n");
    printf("1.名称；.时间；.数量；\n.价格；.售货人\n");
    scanf("%d",&j);
    if(j==1)
    {
        printf("请输入修改后的名称\n");
        scanf("%s",c);
        if(strlen(c)>=strlen(im[i].name))
            strncpy(im[i].name,c,strlen(c));
        //修改后的名称长于原名称则直接覆盖//
        else
        {
            t=strlen(im[i].name)-strlen(c);
            strncpy(im[i].name,c,strlen(c)+t);
        }
        //修改后的名称短于原名称则用\0 加长现名称的字符串使其覆盖掉原名称//
    }
}

```

```

//修改名称//
if(j==2)
{
    printf("请输入修改后的时间\n");
    scanf("%s",c);
    strncpy(im[i].time,c,strlen(c));
}
//修改入库时间//
if(j==3)
{
    printf("请输入修改后的数量\n");
    scanf("%d",&k);
    im[i].ber=k;
}
//修改已售出数量//
if(j==4)
{
    printf("请输入修改后的价格\n");
    scanf("%f",&f);
    im[i].price=f;
}
//修改销售单价//
if(j==5)
{
    printf("请输入修改后的售货人\n");
    scanf("%s",c);
    if(strlen(c)>=strlen(im[i].seller))
        strncpy(im[i].seller,c,strlen(c));
    else
    {
        t=strlen(im[i].seller)-strlen(c);
        strncpy(im[i].seller,c,strlen(c)+t);
    }
}
//修改销售人//
fseek(fp2,-sizeof(im),SEEK_CUR);
fwrite(&im[i],sizeof(struct record),1,fp2);
printf("修改成功\n");
rewind(fp2);
fclose(fp2);
//根据菜单查找指定销售记录并对指定内容进行修改//
}
void count(struct pi pro[],struct record im[])
{

```

```

long int li;
int i=0,t=0,j;
FILE *fp1,*fp2;
fp1=fopen("information.txt","a+");
if(fp1==NULL)
{
    printf("File open error!\n");
    exit(0);
}
fp2=fopen("record.txt","a+");
if(fp2==NULL)
{
    printf("File open error!\n");
    exit(0);
}
printf("请输入您想统计的货品编号： \n");
scanf("%ld",&li);
while(i<=N)
{
    fread(&im[i],sizeof(im),1,fp2);
    if(im[i].num==li)
        break;
    else
        i++;
}
while(t<=N)
{
    fread(&pro[t],sizeof(pro),1,fp1);
    if(pro[t].num==li)
        break;
    else
        t++;
}
if(i==(N+1))
    printf("该编号未录入销售记录， 请检查输入\n");
if(t==(N+1))
    printf("该编号未录入货品信息， 请检查输入\n");
if(im[i].ber>=300&&strcmp(pro[t].hot,"no")==0)
    printf("产品销售量较高， 建议将信息修改为热销\n");
else
    printf("该产品为热销\n");
//根据销售记录的数量及货品信息的热销标签进行判断货品是否热销//
j=im[i].ber*im[i].price;
printf("售货人%s 对本产品的业绩为%d 元\n",im[i].seller,j);

```

```

//统计销售人对该货物的销售情况//
if(im[i].ber<200||strcmp(pro[i].flag,"no")==0)
    printf("该产品需要已缺货，需要进货");
else
    printf("该产品库存充足\n");
//判断库存是否充足//
fclose(fp1);
fclose(fp2);
}
void input1(struct pi pro[],int n)
{
    int i;
    FILE *fp1;
    printf("请依次输入产品编号，名称，库存数量，单价，是否下架和是否热销等，并以空格隔开\n");
    printf("注：是否下架和是否热销请输入 yes or no\n");
    getchar();
    //清除缓冲区的字符//
    for(i=0;i<n;i++)
        scanf("%ld %s %d %f %s %s",&pro[i].num,&pro[i].name,&pro[i].ku,&pro[i].price,&pro[i].
flag,&pro[i].hot);
    if((fp1=fopen("information.txt","ab"))==NULL)
    {
        printf("无法打开此文件!\n");
        return;
    }
    fseek(fp1,0,2);
    //将指针移到最新的存档处//
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        if(fwrite(&pro[i],sizeof(struct pi),1,fp1)!=1)
            printf("file write error!\n");
    }
    //将输入的内容存入文件//
    rewind(fp1);
    fclose(fp1);
    //对货品信息添加新数据//
}
void input2(struct record im[],int n)
{
    int i;
    FILE *fp2;
    printf("请依次输入产品编号，名称，入库时间\n，售出数量，价格和售货人等，并以空格隔开\n");

```

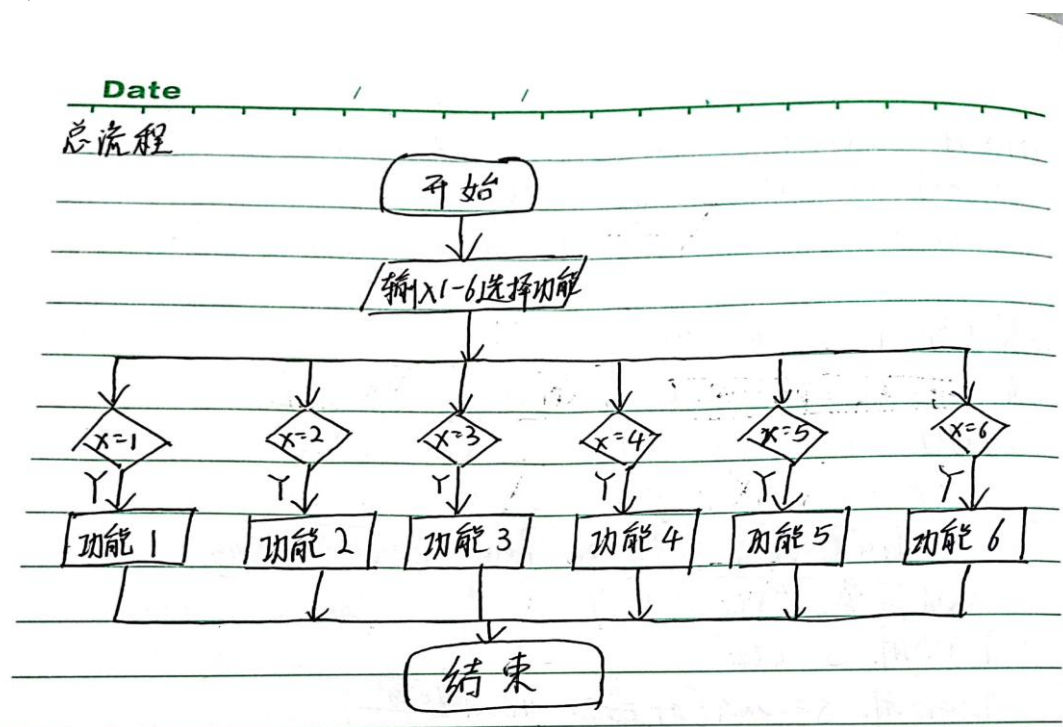
```

printf("注：时间以 2023.01.01 的形式\n");
getchar();
//清除缓冲区的字符//
for(i=0;i<n;i++)
    scanf("%ld %s %s %d %f %s",&im[i].num,im[i].name,im[i].time,&im[i].ber,&im[i].pri
ce,im[i].seller);
if((fp2=fopen("record.txt","ab"))==NULL)
{
    printf("无法打开此文件!\n");
    return;
}
fseek(fp2,0,2);
//移动指针到文件的末尾//
for(i=0;i<n;i++)
{
    if(fwrite(&im[i],sizeof(struct record),1,fp2)!=1)
        printf("file write error!\n");
}
//将输入的数据写入文件//
rewind(fp2);
fclose(fp2);
//对销售记录添加新数据//
}

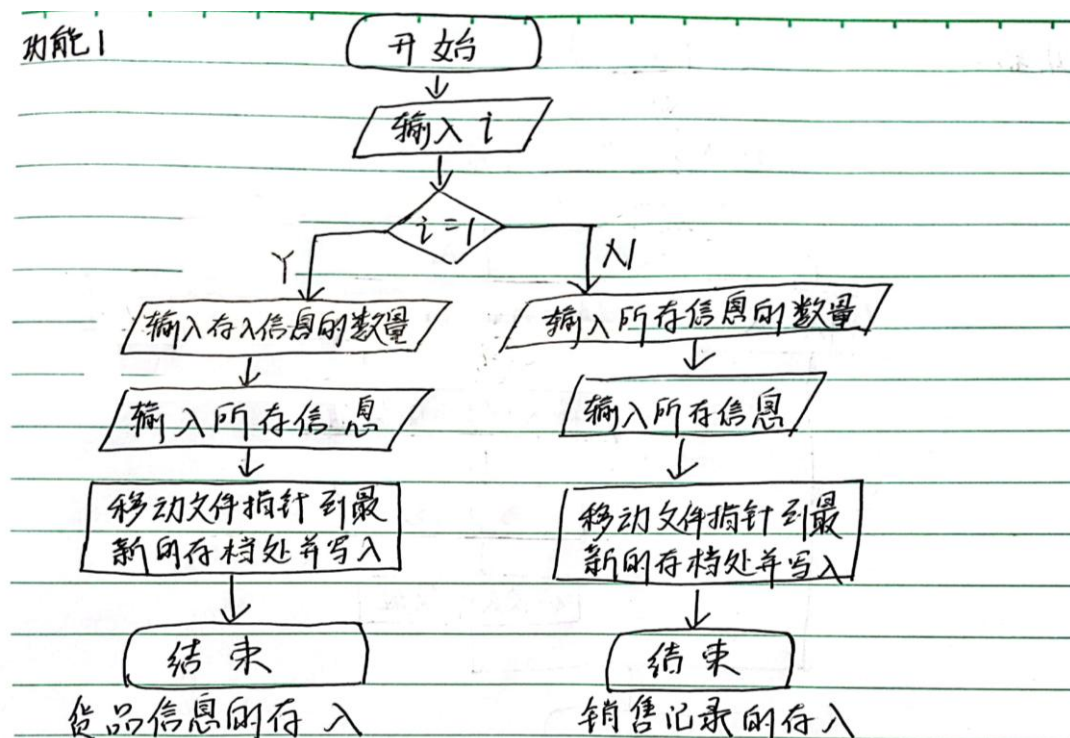
```

功能的实现效果

总流程



功能 1: 数据输入
流程图



①新增货品信息

货品信息：
货品销售记录：
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息;)
1
请输入1.输入货品信息; 2.输入销售记录
1
请输入您想输入的信息的数量
1
请依次输入产品编号, 名称, 库存数量, 单价, 是否下架和是否热销等, 并以空格隔开
注: 是否下架和是否热销请输入yes or no
101 candy 100 1.0 no yes
请按任意键继续...

②新增销售记录

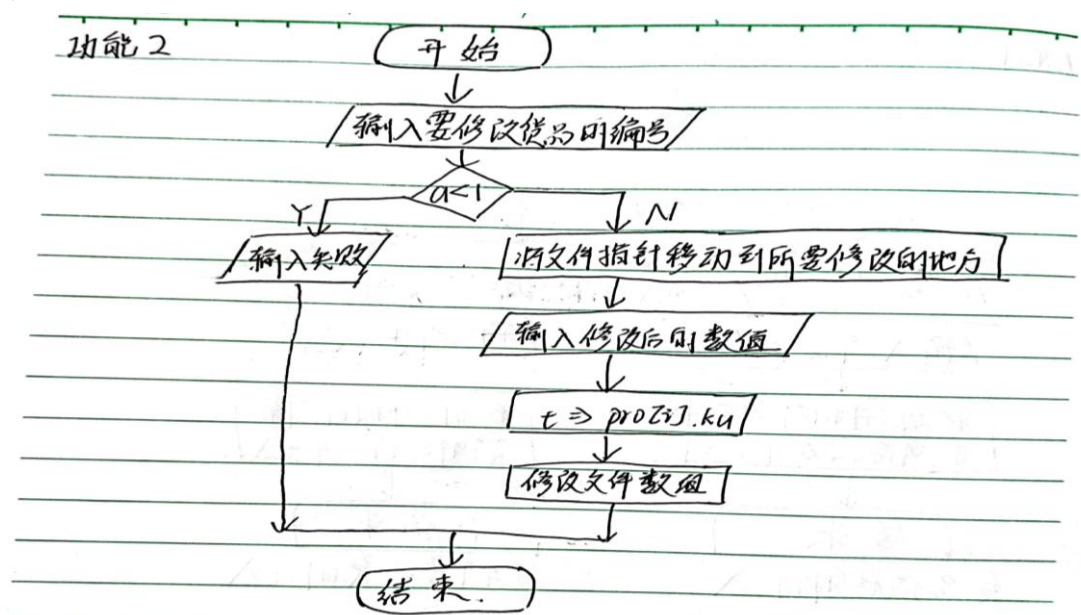
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息;)
1
请输入1.输入货品信息; 2.输入销售记录
2
请输入您想输入的信息的数量
1
请依次输入产品编号, 名称, 入库时间,
售出数量, 价格和售货人等, 并以空格隔开
注: 时间以2023.01.01的形式
101 candy 2023.06.01 200 1.0 熊大
请按任意键继续...

展示结果

```
货品信息：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品的库存数量为：100
货品的单价为：1.00
货品是否下架：no
货品是否热销：yes
*****
货品销售记录：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品入库时间为：2023.06.01
货品售出数量为：200
货品单价为：1.00
货品销售人为：熊大
*****
```

功能 2：修改货品数量信息

流程图



输入功能

```
请输入你想进行的操作：
(1：新货上架or添加记录； 2：货品补单； 3：货品查询；
4：货品下架； 5：货品销售； 6：统计信息； )
2
请输入您要修改的货品编号：
101
请输入修改后的数值
120
修改成功
请按任意键继续. . . |
```

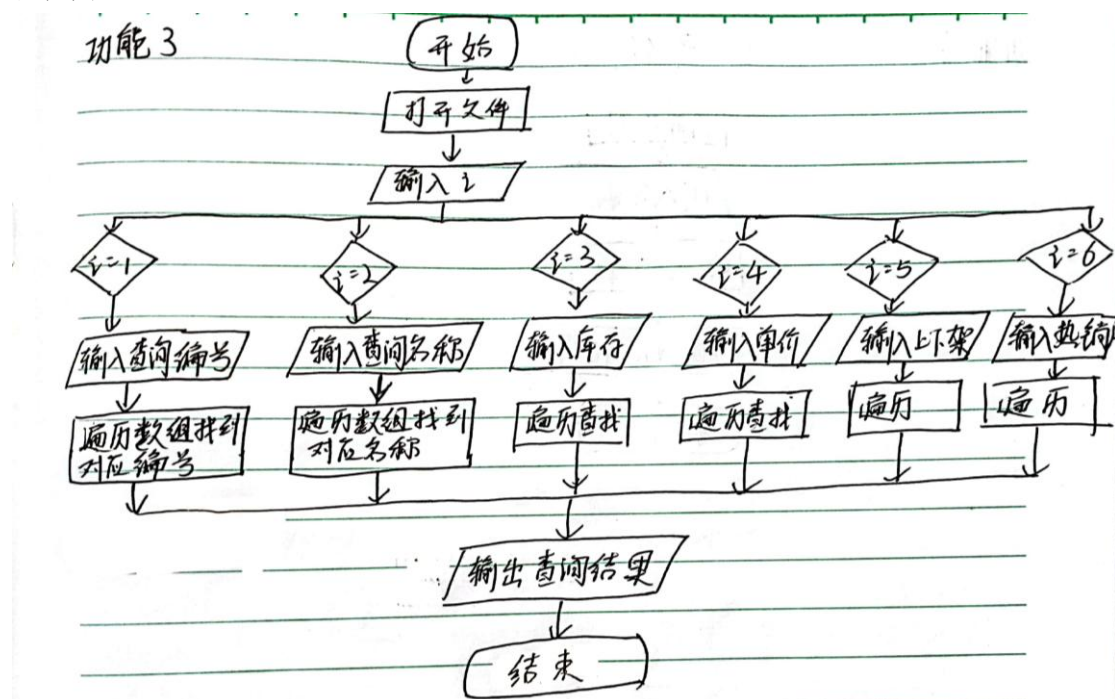

运行结果

```
货品信息：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品的库存数量为：120
货品的单价为：1.00
货品是否下架：no
货品是否热销：yes
*****
```

原先为 100，此刻改为了 120

功能 3：根据不同内容查找并显示信息（此时为确保查找准确又往文件中存入了一些数据）

流程图



原数据

```
货品信息：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品的库存数量为：120
货品的单价为：1.00
货品是否下架：no
货品是否热销：yes
*****
货品编号为：102
货品名称为：milk
货品的库存数量为：200
货品的单价为：2.00
货品是否下架：yes
货品是否热销：no
*****
```

①根据编号查找

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1.货品编号, 2.货品名称, 3.库存数量,
4.货品单价, 5.是否下架, 6.是否热销
1
请输入您想查询的编号
102
货品名称为: milk
货品库存数量为: 200
货品单价为: 2.000000
货品是否下架: yes
货品是否热销: no
请按任意键继续. . .
```

②根据名称查找

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1.货品编号, 2.货品名称, 3.库存数量,
4.货品单价, 5.是否下架, 6.是否热销
2
请输入您想查询的货品
candy
货品编号为: 101
货品库存数量为: 120
货品单价为1.000000
货品是否下架: no
货品是否热销: yes
请按任意键继续. . .
```

③根据库存数量查找（此处应该为查找出所有库存数量为 120 的数据，但因为文件中数据量过少所以只显示部分）

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1.货品编号, 2.货品名称, 3.库存数量,
4.货品单价, 5.是否下架, 6.是否热销
3
请输入您想查询的库存
120
货品编号为: 101
货品名称为: candy
货品单价为: 1.000000
货品是否下架: no
货品是否热销: yes
请按任意键继续. . .
```

④根据单价查找

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1. 货品编号, 2. 货品名称, 3. 库存数量,
4. 货品单价, 5. 是否下架, 6. 是否热销
4
请输入您想查询的单价
2
货品编号为: 102
货品名称为: milk
货品库存数量为: 200
货品是否下架: yes
货品是否热销: no
请按任意键继续. . .
```

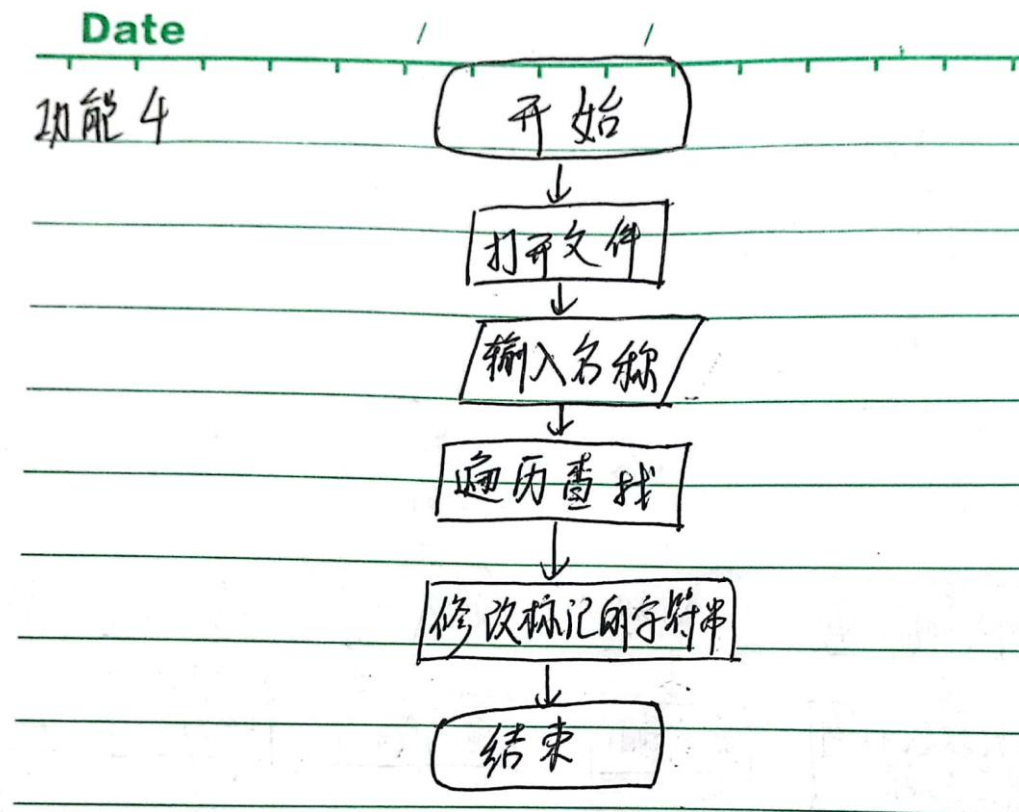
⑤根据是否下架查找

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1. 货品编号, 2. 货品名称, 3. 库存数量,
4. 货品单价, 5. 是否下架, 6. 是否热销
5
请输入您想查询的货品是否下架(yes or no)
no
货品编号为: 101
货品名称为: candy
货品库存数量为: 120
货品单价为: 1.000000
货品是否热销: yes
请按任意键继续. . .
```

⑥根据是否热销查找

```
请输入你想进行的操作：
(1: 新货上架or添加记录; 2: 货品补单; 3: 货品查询;
4: 货品下架; 5: 货品销售; 6: 统计信息; )
3
请输入您想查询的内容
1. 货品编号, 2. 货品名称, 3. 库存数量,
4. 货品单价, 5. 是否下架, 6. 是否热销
6
请输入您想查询的货品是否热销(yes or no)
no
货品编号为: 102
货品名称为: milk
货品库存数量为: 200
货品单价为: 2.000000
货品是否下架: yes
请按任意键继续. . .
```

功能 4: 货品信息修改为下架
流程图



输入结果

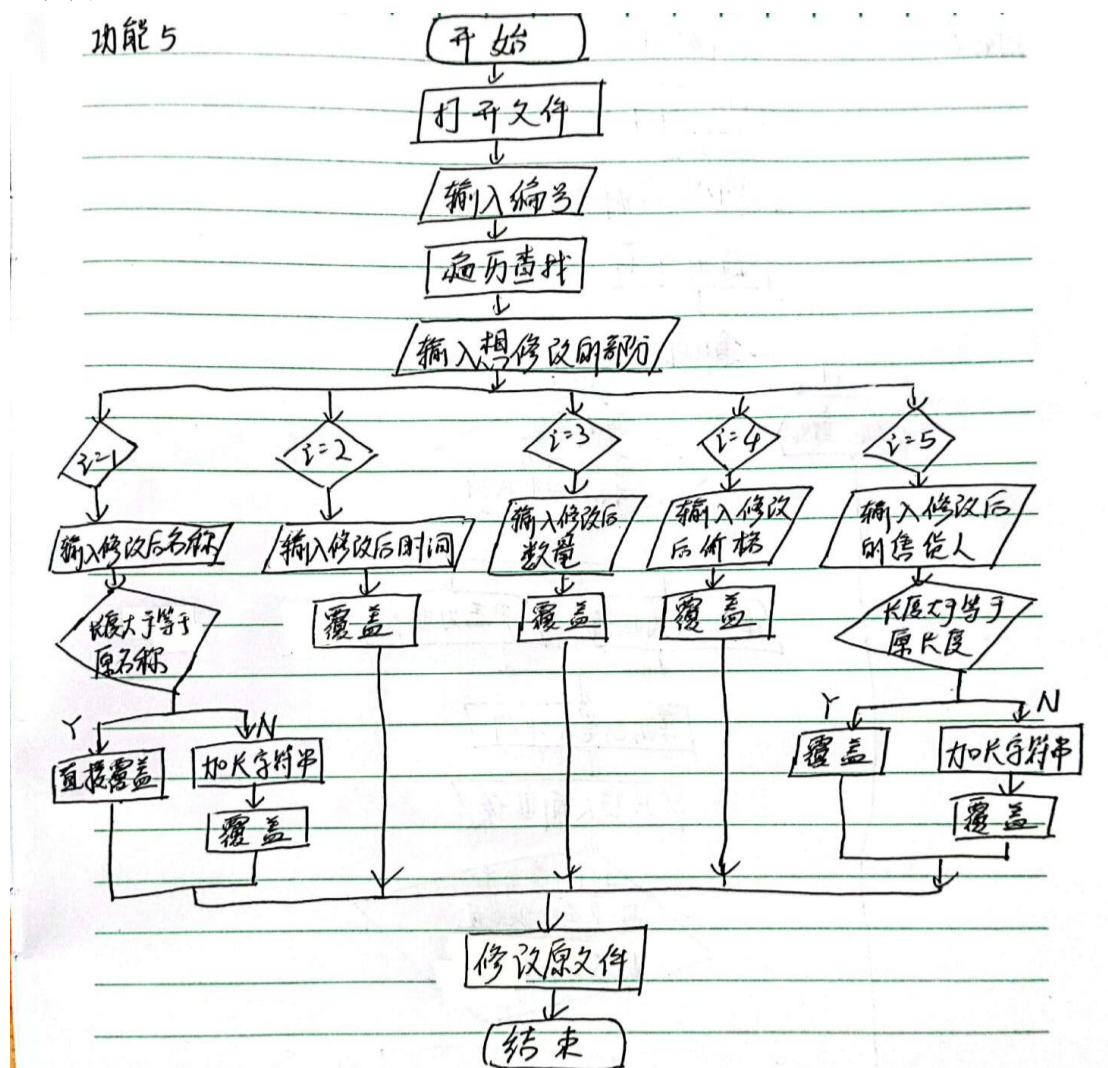
```
请输入你想进行的操作：
(1：新货上架or添加记录； 2：货品补单； 3：货品查询；
4：货品下架； 5：货品销售； 6：统计信息； )
4
请输入您想下架的货品名称
candy
修改成功
请按任意键继续...
```

运行结果（下架信息原本为 no 此刻修改为了 yes）

```
货品信息：
货品编号为： 101
货品名称为： candy
货品的库存数量为： 120
货品的单价为： 1.00
货品是否下架： yes
货品是否热销： yes
*****
```

功能 5：修改销售记录（修改名称和修改收货人功能相同因此这里仅展示修改售货人，修改数量和修改价格功能与前面的功能 2 修改库存数量相同因此这里略过，综上只挑选了时间和售货人进行展示）

流程图



①修改 candy 的入库时间（原时间为 2023.06.01）

输入界面

```

请输入你想进行的操作：
(1：新货上架or添加记录；2：货品补单；3：货品查询；
4：货品下架；5：货品销售；6：统计信息；)
5
请输入货品编号
101
请输入您想修改的部分：
1.名称；2.时间；3.数量；
4.价格；5.售货人
2
请输入修改后的时间
2023.06.05
修改成功
请按任意键继续...
  
```

运行结果

```
*****
货品销售记录：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品入库时间为：2023.06.05
货品售出数量为：200
货品单价为：1.00
货品销售人为：熊大
*****
```

②修改售货人

输入界面

```
请输入你想进行的操作：
(1：新货上架or添加记录；2：货品补单；3：货品查询；
4：货品下架；5：货品销售；6：统计信息；)
5
请输入货品编号
101
请输入您想修改的部分：
1.名称；2.时间；3.数量；
4.价格；5.售货人
5
请输入修改后的售货人
光头强
修改成功
请按任意键继续...
```

运行结果

```
*****
货品销售记录：
货品编号为：101
货品名称为：candy
货品入库时间为：2023.06.05
货品售出数量为：200
货品单价为：1.00
货品销售人为：光头强
*****
```

功能6：统计商品是否热销，库存是否充足及对应销售员的业绩

运行展示

```
请输入你想进行的操作：
(1：新货上架or添加记录；2：货品补单；3：货品查询；
4：货品下架；5：货品销售；6：统计信息；)
6
请输入您想统计的货品编号：
101
该产品为热销
售货人光头强对本产品的业绩为200元
该产品库存充足
请按任意键继续...
```


功能6 流程图

