#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

#include<string.h>

#include<conio.h>

struct record

{

char name[20]; //姓名

char gander[12]; //性别

char age[50]; //年龄

char Native\_place[20]; //籍贯

}student[100];

int num;

int menu\_select()

{

int s;

int a;

system("cls");

printf("\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n\n");

printf("\t\t\t 学生通讯录管理系统\n");

printf("\t\t\t请选择:\n");

printf("\t\t\t0. 添加用户\n");

printf("\t\t\t1. 输出记录\n");

printf("\t\t\t2. 通过名字查找\n");

printf("\t\t\t3. 通过性别查找\n");

printf("\t\t\t4. 通过名字分类\n");

printf("\t\t\t5. 退出\n");

printf("\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n\n");

do{

printf("Enter you choice(0~7):");

scanf("%d",&s);

}

while (s<0||s>7);

return s;

}

int adduser()

{

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 请输入用户信息 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

printf("\t\t\t输入姓名:\n");

scanf("%s",student[num].name);

printf("\t\t\t输入性别:\n");

scanf("%s",student[num].gander);

printf("\t\t\t输入年龄:\n");

scanf("%s",student[num].age);

printf("\t\t\t输入籍贯:\n");

scanf("%s",student[num].Native\_place);

num++;

printf("\t\t\t是否继续添加?(Y/N):\n");

if(getch()=='y' || getch()=='Y')

adduser();

return(0);

}

void list()

{

int i;

system("cls");

if(num!=0)

{

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 以下为通讯录所有信息\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

for (i=0;i<num;i++)

{

printf("\t\t\t姓名：%s\n",student[i].name);

printf("\t\t\t性别：%s\n",student[i].gander);

printf("\t\t\t年龄：%s\n",student[i].age);

printf("\t\t\t籍贯：%s\n",student[i].Native\_place);

if(i+1<num)

{

system("pause");

}

}

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

}

else

printf("\t\t\t通讯录中无任何纪录\n");

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单：\n");

getch();

}

int searchbyname()

{

int mark=0;

int i;

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 按姓名查找 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

char name[20];

printf("\t\t\t请输入姓名:\n");

scanf("%s",name);

for(i=0;i<num;i++)

{

if (strcmp(student[i].name,name)==0)

{

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 以下是您查找的用户信息 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

printf("\t\t\t姓名： %s",student[i].name);

printf("\t\t\t性别： %s",student[i].gander);

printf("\t\t\t年龄： %s",student[i].age);

printf("\t\t\t籍贯：%s\n",student[i].Native\_place);

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

mark++;

if((i+1)<num)

{

printf("\t\t\t是否继续查找相同名字的用户信息：(y/n)\n");

if(getch()=='y' || getch()=='Y')

{

continue;

}

else

return(0);

}

else

{

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单");

getch();

return(0);

}

}

}

if(mark == 0)

{

printf("\t\t\t没有相同姓名的用户纪录\n");

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单\n");

getch();

return(0);

}

return 0;

}

int searchbyphone()

{

int mark=0;

int i;

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 按性别查找 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

char gander[10];

printf("\t\t\t请输入性别:\n");

scanf("%s",gander);

for(i=0;i<num;i++)

{

if (strcmp(student[i].gander,gander)==0)

{

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 以下是您查找的用户信息 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

printf("\t\t\t姓名： %s",student[i].name);

printf("\t\t\t性别： %s",student[i].gander);

printf("\t\t\t年龄： %s",student[i].age);

printf("\t\t\t籍贯：%s\n",student[i].Native\_place);

printf("\t\t\t\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单\n");

mark++;

getch();

return(0);

}

}

if (mark==0)

{

printf("\t\t\t没有该用户的信息\n");

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单\n");

getch();

return(0);

}

return(0);

}

void deletebyage()

{

int i,j;

int deletemark=0;

char age[50];

printf("\t\t\t请输入要删除用户年龄：\n");

scanf("%s",age);

if(age==0)

{

printf("\t\t\t对不起，文件中无任何纪录\n");

printf("\t\t\t按任意键返回主菜单\n");

getch();

return;

}

for (i=0;i<num;i++)

{

if (strcmp(student[i].age,age)==0)

{

printf("\t\t\t以下是您要删除的用户纪录：\n");

printf("\t\t\t姓名： %s",student[i].name);

printf("\t\t\t性别： %s",student[i].gander);

printf("\t\t\t年龄： %s",student[i].age);

printf("\t\t\t籍贯：%s\n",student[i].Native\_place);

printf("\t\t\t是否删除?(y/n)");

if (getch()=='y' || getch()=='Y')

{

for (j=i;j<num-1;j++)

student[j]=student[j+1];

num--;

deletemark++;

printf("\t\t\t删除成功");

printf("\t\t\t是否继续删除?(y/n)");

if (getch()=='y' || getch()=='Y')

deletebyage();

return;

}

else

return;

}

continue;

}

if (deletemark==0)

{

printf("\t\t\t没有该用户的纪录");

printf("\t\t\t是否继续删除?(y/n)");

if(getch()=='y' || getch()=='Y')

deletebyage();

return;

}

return;

}

void deletebyname()

{

int a=0;

int findmark=0;

int j;

int deletemark=0;

int i;

char name[20];

printf("\t\t\t请输入要删除用户姓名：\n");

scanf("%s",name);

for (i=a;i<num;i++)

{

if(strcmp(student[i].name,name)==0)

{

printf("\t\t\t以下是您要删除的用户纪录：");

findmark++;

printf("\t\t\t\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");

printf("\t\t\t姓名： %s",student[i].name);

printf("\t\t\t性别： %s",student[i].gander);

printf("\t\t\t年龄： %s",student[i].age);

printf("\t\t\t籍贯：%s\n",student[i].Native\_place);

printf("\t\t\t\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");

printf("\t\t\t是否删除?(y/n)");

if (getch()=='y' || getch() == 'Y')

{

for(j=i;j<num-1;j++)

student[j]=student[j+1];

num--;

deletemark++;

printf("\t\t\t删除成功");

if((i+1)<num)

{

printf("\t\t\t是否继续删除相同姓名的用户信息?(y/n)");

if (getch()=='y')

{

a=i;

continue;

}

}

printf("\t\t\t是否继续删除?(y/n)");

if (getch()=='y')

deletebyname();

return;

}

if((i+1)<num)

{

printf("\t\t\t是否继续删除相同姓名的用户信息?(y/n)");

if (getch()=='y' || getch() == 'Y')

{

a=i;

continue;

}

}

}

else

continue;

}

if ((deletemark==0)&&(findmark==0))

{

printf("\t\t\t没有该用户的纪录");

printf("\t\t\t是否继续删除?(y/n)");

if(getch()=='y' || getch() == 'Y')

deletebyage();

return;

}

else if (findmark!=0)

{

printf("\t\t\t没有重名信息");

printf("\t\t\t没有该用户的纪录");

printf("\t\t\t是否继续删除?(y/n)");

if(getch()=='y' || getch() == 'Y')

deletebyage();

return;

}

}

int dele()

{

char choic;

printf("\t\t\t1-按年龄删除 2-按姓名删除");

printf("\t\t\t请选择：");

choic=getch();

switch (choic)

{

case '1':deletebyage();break;

case '2':deletebyname();break;

}

return(0);

}

int sortbyname() //按姓名进行排序

{

int i,j;

struct record tmp;

for (i=1;i<num;i++)

{

if(strcmp(student[i].name,student[i-1].name)<0)

{

tmp=student[i];

j=i-1;

do

{

student[j+1]=student[j];

j--;

}while ((strcmp(tmp.name,student[j].name)<0&&j>=0));

student[j+1]=tmp;

}

}

printf("\t\t\t排序成功,是否显示?(y/n)");

if (getch()=='y')

list();

return(0);

}

int main()

{

int selectnum;

while(1)

{

selectnum = menu\_select();

printf("%d",selectnum);

switch(selectnum)

{

case 0:

{

adduser();

break;

}

case 1:

{

list();

break;

}

case 2:

{

searchbyname();

break;

}

case 3:

{

searchbyphone();

break;

}

case 4:

{

sortbyname();

break;

}

case 5:

{

dele();

break;

}

case 6:

{

printf("BYE BYE!\n");

system("pause");

getchar();

exit(0);

}

}

}

getchar();

return 0;

}