#include<stdio.h>

#include<string.h>

struct record

{

char code[20];

char name[20];

int age;

char sex[3];

char time[20];

char add[30];

char tel[20];

char mail[30];

}stu[100];

int k=1,n,m;

void help();

void readfile();

void seek();

void modify();

void insert();

void del();

void display();

void save();

void menu();

int main()

{

printf(" |======================================|\n");

printf(" \*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=|\*\*\*\*\*☆欢迎使用学生信息管理系统☆\*\*\*\*\*|=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*=\*\n");

printf(" |======================================|\n");

printf("\n");

while(k)

menu();

printf("感谢您的使用,下次再见！\n");

return 0;

}

void menu()

{

int i;

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

printf(" |============\*系统功能菜单\*============|\n");

printf(" |==========!查询前请刷新系统!==========|\n");

printf(" |======================================|\n");

printf(" |0.系统帮助说明 |☆| 1.刷新学生系统|\n");

printf(" |======================================|\n");

printf(" |2.查询学生信息 |★| 3.修改学生信息|\n");

printf(" |======================================|\n");

printf(" |4.增加学生信息 |☆| 5.按学号删信息|\n");

printf(" |======================================|\n");

printf(" |6.显示当前信息 |★| 7.保存当前信息|\n");

printf(" |======================================|\n");

printf(" | 8.退出系统 |\n");

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

printf("请选择您需要的服务:");

scanf("%d",&i);

switch(i)

{

case 0: help();break;

case 1: readfile();break;

case 2: seek();break;

case 3: modify();break;

case 4: insert();break;

case 5: del();break;

case 6: display();break;

case 7: save();break;

case 8: k=0;break;

default:printf("请在0-8之间选择\n");

}

}

void save()

{

int i;

FILE \*fp;

fp=fopen("D:\\student.txt","w");

for(i=0;i<n;i++){

fprintf(fp,"%s %s %d %s %s %s %s %s\n",stu[i].code,stu[i].name,stu[i].age,stu[i].sex,stu[i].time,stu[i].add,stu[i].tel,stu[i].mail);

}

fclose(fp);

}

void display()

{

int i;

printf("所有学生的信息为:\n");

printf("学生学号 学生姓名 年龄 性别 出生年月 地址 电话 E-mail\n");

printf("------------------------------------------------------------------------------------\n");

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

printf("%-6s %-8s %-6d %-5s %-9s %-8s %-10s %-10s\n",stu[i].code,stu[i].name,stu[i].age,stu[i].sex,stu[i].time,stu[i].add,stu[i].tel,stu[i].mail);

printf("------------------------------------------------------------------------------------\n");

}

void seek()

{

int i,item,flag;

char s1[21];

printf("\*----------☆----------\*\n");

printf("|-----1.按学号查询-----|\n");

printf("|-----2.按姓名查询-----|\n");

printf("|-----3.退出本菜单-----|\n");

printf("\*----------☆----------\*\n");

while(1)

{

printf("请选择子菜单编号:");

scanf("%d",&item);

flag=0;

switch(item)

{

case 1:

printf("请输入要查询的学生的学号:\n");

scanf("%s",s1);

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

if(strcmp(stu[i].code,s1)==0)

{

flag=1;

printf("学生学号 学生姓名 年龄 性别 出生年月 地址 电话 E-mail\n");

printf("---------------------------------------------------------------------------------------\n");

printf("%-6s %-8s %-6d %-5s %-9s %-8s %-10s %-10s\n",stu[i].code,stu[i].name,stu[i].age,stu[i].sex,stu[i].time,stu[i].add,stu[i].tel,stu[i].mail);

printf("---------------------------------------------------------------------------------------\n");

}

if(flag==0)

printf("查无此号！\n"); break;

case 2:

printf("请输入要查询的学生的姓名:\n");

scanf("%s",s1);

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

if(strcmp(stu[i].name,s1)==0)

{

flag=1;

printf("学生学号 学生姓名 年龄 性别 出生年月 地址 电话 E-mail\n");

printf("---------------------------------------------------------------------------------------\n");

printf("%-6s %-8s %-6d %-5s %-9s %-8s %-10s %-10s\n",stu[i].code,stu[i].name,stu[i].age,stu[i].sex,stu[i].time,stu[i].add,stu[i].tel,stu[i].mail);

printf("---------------------------------------------------------------------------------------\n");

}

if(flag==0)

printf("查无此人！\n"); break;

case 3:return;

default:printf("请在1-3之间选择\n");

}

}

}

void insert()

{

void sort();

int i=n,j,flag;

printf("请输入待增加的学生数:\n");

scanf("%d",&m);

do

{

flag=1;

while(flag)

{

flag=0;

printf("请输入第 %d 个学生的学号:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].code);

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

if(strcmp(stu[i].code,stu[j].code)==0)

{

printf("已有该学号,请检查后重新录入!\n");

flag=1;

break;

}

}

printf("请输入第 %d 个学生的姓名:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].name);

printf("请输入第 %d 个学生的年龄:\n",i+1);

scanf("%d",&stu[i].age);

printf("请输入第 %d 个学生的性别:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].sex);

printf("请输入第 %d 个学生的出生年月:(格式:年.月)\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].time);

printf("请输入第 %d 个学生的地址:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].add);

printf("请输入第 %d 个学生的电话:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].tel);

printf("请输入第 %d 个学生的E-mail:\n",i+1);

scanf("%s",stu[i].mail);

if(flag==0)

{

i++;

}

}

while(i<n+m);

n+=m;

printf("录入完毕！\n");

sort();

}

void readfile()

{

int i=0;

FILE \*fp;

fp=fopen("D:\\student.txt","r");

if(fp==NULL)

printf("文件打开失败!");

while(fscanf(fp,"%s%s%d%s%s%s%s%s",stu[i].code,stu[i].name,&stu[i].age,

stu[i].sex,stu[i].time,stu[i].add,stu[i].tel,stu[i].mail)==8){

i++;

}

fclose(fp);

n=i;

printf("刷新完毕！\n");

}

void help()

{

printf("\n0.欢迎使用系统帮助！\n");

printf("\n1.进入系统后,先刷新学生信息,再查询;\n");

printf("\n2.按照菜单提示信息录入数字代号;\n");

printf("\n3.增加学生信息后,切记保存;\n");

printf("\n4.谢谢您的使用！\n");

}

void modify()

{

int i,t,num;

char sex1[3],s1[20],s2[20];

printf("请输入要修改的学生的学号:\n");

scanf("%s",s1);

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

if(strcmp(stu[i].code,s1)==0)

num=i;

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

printf("|1.修改姓名 |\n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|2.修改年龄 | \n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|3.修改性别 | \n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|4.修改出生年月 | \n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|5.修改地址 |\n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|6.修改电话号码 | \n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|7.修改E-mail地址 | \n");

printf("|-----------------|\n");

printf("|8.退出本菜单 | \n");

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

while(1)

{

printf("请选择子菜单编号:");

scanf("%d",&t);

switch(t)

{

case 1:

printf("请输入新的姓名:\n");

scanf("%s",s2);

strcpy(stu[num].name,s2); break;

case 2:

printf("请输入新的年龄:\n");

scanf("%d",&stu[num].age);break;

case 3:

printf("请输入新的性别:\n");

scanf("%s",sex1);

strcpy(stu[num].sex,sex1); break;

case 4:

printf("请输入新的出生年月:\n");

scanf("%s",s2);

strcpy(stu[num].time,s2); break;

case 5:

printf("请输入新的地址:\n");

scanf("%s",s2);

strcpy(stu[num].add,s2); break;

case 6:

printf("请输入新的电话号码:\n");

scanf("%s",s2);

strcpy(stu[num].tel,s2); break;

case 7:

printf("请输入新的E-mail地址:\n");

scanf("%s",s2);

strcpy(stu[num].mail,s2); break;

case 8:return;

default:printf("请在1-8之间选择\n");

}

}

}

void del()

{

int i,j,f=0;

char s1[20];

printf("请输入要删除学生的学号:\n");

scanf("%s",s1);

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

if(strcmp(stu[i].code,s1)==0)

{

f=1;

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

stu[j]=stu[j+1];

}

if(f==0)

printf("查无此号！\n");

if(f==1)

{

printf("删除成功,显示结果请选择菜单6\n");

n--;

}

}

void sort()/\*按学号排序\*/

{

int i,j,t;

char temp[10];

for(i=0;i<n-1;i++)

{

for(j=n-1;j>i;j--)

if(strcmp(stu[j-1].code,stu[j].code)>0)

{

strcpy(temp,stu[j-1].code);

strcpy(stu[j-1].code,stu[j].code);

strcpy(stu[j].code,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].name);

strcpy(stu[j-1].name,stu[j].name);

strcpy(stu[j].name,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].sex);

strcpy(stu[j-1].sex,stu[j].sex);

strcpy(stu[j].sex,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].time);

strcpy(stu[j-1].time,stu[j].time);

strcpy(stu[j].time,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].add);

strcpy(stu[j-1].add,stu[j].add);

strcpy(stu[j].add,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].tel);

strcpy(stu[j-1].tel,stu[j].tel);

strcpy(stu[j].tel,temp);

strcpy(temp,stu[j-1].mail);

strcpy(stu[j-1].mail,stu[j].mail);

strcpy(stu[j].mail,temp);

t=stu[j-1].age;

stu[j-1].age=stu[j].age;

stu[j].age=t;

}

}

}