#include <stdio.h>

#include <conio.h>

#include <windows.h>

#include <string.h>

#include <stdlib.h>

typedef struct{

int code;

char durjava[50];

int sezon;

int dni;

float cena;

}POCHIVKA;

typedef struct list{

POCHIVKA mar6rut;

struct list \*next;

}list;

list\* addel(list\* prev)

{

list \*spisak;

int check,i;

int code;

char durjava[50];

int sezon;

int dni;

float cena;

spisak=(list \*)malloc(sizeof(list));

spisak->next=prev;

prev=spisak;

for(spisak=prev;;spisak=prev)

{

do{

check=0;

printf("Въведете код: ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&code);

if(code>0)break;

}while(1);

for(spisak=prev;spisak!=NULL;spisak=spisak->next)

if(code==spisak->mar6rut.code) break;

if(spisak!=NULL)

{

printf("\n\nВече има маршрут с този код!\n\n ");

continue;

}

else

{

break;

}

}

spisak=prev;

spisak->mar6rut.code=code;

do{

check=0;

printf("Въведете име на държава: ");

fflush(stdin);

scanf("%s",durjava);

for(i=0;i<(strlen(durjava));i++)

{

if((!(durjava[i]>='A'&&durjava[i]<='Z')) && (!(durjava[i]>='А'&&durjava[i]<='Я')) )

{

check=1;

break;

}

}

if(check)

{

check=0;

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

strcpy(spisak->mar6rut.durjava,durjava);

do{

check=0;

printf("Въведете код на сезон (1,2,3 или 4): ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&sezon);

}while(sezon!=1&&sezon!=3&&sezon!=2&&sezon!=4);

spisak->mar6rut.sezon=sezon;

do{

printf("Въведете дни за прехода: ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&dni);

if(dni<0)

{

printf("Въведете положително число.\n");

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

spisak->mar6rut.dni=dni;

do{

printf("Въведете цена: ");

fflush(stdin);

scanf("%f",&cena);

if(cena<0)

{

printf("Въведете положително число.\n");

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

spisak->mar6rut.cena=cena;

return prev;

}

list\* editel(list\* prev)

{

list \*spisak=NULL, \*head2=NULL;

int i,ch,broi=0,check;

int code;

char durjava[50];

int sezon;

int dni;

float cena;

for(check=0;;)

{

do{

check=0;

printf("Въведете код: ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&code);

if(code>0)break;

}while(1);

system("cls");

for(head2=NULL,spisak=prev;spisak!=NULL;head2=spisak,spisak=spisak->next)

{

if(spisak->mar6rut.code==code)

{

printf("\nЗа промяна на: \nИме на държава - 2\nсезон - 3\nдни за прехода - 4\nцена - 5\nизтриване - 6\n");

do{

fflush(stdin);

ch=getche();

if(ch=='2'||ch=='3'||ch=='4'||ch=='5'||ch=='6')break;

}while(1);

system("cls");

switch(ch)

{

case '2':

do{

check=0;

printf("Въведете име : ");

fflush(stdin);

scanf("%s",durjava);

for(i=0;i<(strlen(durjava));i++)

{

if((!(durjava[i]>='A'&&durjava[i]<='Z')) && (!(durjava[i]>='А'&&durjava[i]<='Я')) )

{

check=1;

break;

}

}

if(check)

{

check=0;

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

strcpy(spisak->mar6rut.durjava,durjava);

check=1;

break;

case '3':

do{

check=0;

printf("Въведете код на сезон (1,2,3 или 4): ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&sezon);

}while(sezon!=1&&sezon!=3&&sezon!=2&&sezon!=4);

spisak->mar6rut.sezon=sezon;

check=1;

break;

case '4':

do{

printf("Въведете дни за прехода: ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&dni);

if(dni<0)

{

printf("Въведете положително число.\n");

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

spisak->mar6rut.dni=dni;

check=1;

break;

case '5':

do{

printf("Въведете цена: ");

fflush(stdin);

scanf("%f",&cena);

if(cena<0)

{

printf("Въведете положително число.\n");

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

spisak->mar6rut.cena=cena;

check=1;

break;

case '6':

if(head2!=NULL)

{

head2->next=spisak->next;

}

else

{

prev=spisak->next;

}

printf("\nУспешно изтрит!\n\n");

free(spisak);

check=1;

break;

}

break;

}

}

if(!check)

{

printf("\nНе беше намерен болница с това име.\n\n");

}

break;

}

return prev;

}

list\* lookfor(list\* prev)

{

list \*spisak=NULL;

int check,sezon;

if(prev==NULL) return prev;

do{

printf("Въведете код на сезон (1,2,3 или 4): ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&sezon);

}while(sezon!=1&&sezon!=3&&sezon!=2&&sezon!=4);

for(check=0,spisak=prev;;spisak=spisak->next)

{

if(spisak->mar6rut.sezon==sezon)

{

printf("\nИме на държава: %s",spisak->mar6rut.durjava);

printf("\nКод: %d \nСезон %d\nДни: %d",spisak->mar6rut.code,spisak->mar6rut.sezon,spisak->mar6rut.dni);

printf("Цена: %f\n\n\n",spisak->mar6rut.cena);

check=1;

}

if(spisak->next==NULL)break;

}

if(!check) printf("\n\nНе беще открита болница в този град!");

return prev;

}

list\* lookfor2(list\* prev)

{

list\* spisak;

POCHIVKA swap, \*durjavi;

int i,broi=0,check;

char durjava[50];

if(prev==NULL) return prev;

do{

check=0;

printf("Въведете име на държава: ");

fflush(stdin);

scanf("%s",durjava);

for(i=0;i<(strlen(durjava));i++)

{

if((!(durjava[i]>='A'&&durjava[i]<='Z')) && (!(durjava[i]>='А'&&durjava[i]<='Я')) )

{

check=1;

break;

}

}

if(check)

{

check=0;

continue;

}

else

{

break;

}

}while(1);

for(spisak=prev;spisak!=NULL;spisak=spisak->next)

if(strcmp(spisak->mar6rut.durjava,durjava)==0)

broi++;

durjavi=(POCHIVKA\*)malloc(broi\*sizeof(POCHIVKA));

for(i=0,spisak=prev;spisak!=NULL;spisak=spisak->next)

{

if(strcmp(spisak->mar6rut.durjava,durjava)==0)

{

durjavi[i]=spisak->mar6rut;

i++;

}

}

do{

check=1;

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

{

if(i<broi-1)

{

if(durjavi[i].cena<durjavi[i+1].cena)

{

swap=durjavi[i];

durjavi[i]=durjavi[i+1];

durjavi[i+1]=swap;

check=0;

}

}

}

}while(!check);

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

{

printf("\nИме на държава: %s",durjavi[i].durjava);

printf("\nКод: %d \nСезон %d\nДни: %d",durjavi[i].code,durjavi[i].sezon,durjavi[i].dni);

printf("Цена: %f\n\n\n",durjavi[i].cena);

check=1;

}

return prev;

}

int main(void)

{

list \*prev=NULL;

int ch,check=0;

SetConsoleCP(1251);

SetConsoleOutputCP(1251);

for(;;)

{

printf ("1. Въвеждане на нова дестинация.\n");

printf ("2. Променяне на данни за дестинация или изтриване от списъка.\n");

printf ("3. ИЗВЕЖДА МАРШРУТИ В ИЗБРАНА даржава.\n");

printf ("4. ИЗВЕЖДА МАРШРУТИ В ИЗБРАН сезон.\n");

printf ("5. ИЗХОД \n");

printf ("Изберете опция от следното меню: ");

fflush(stdin);

ch=getche();

switch(ch)

{

case '1':

system("cls");

prev=addel(prev);

check=1;

system("Pause");

system("cls");

break;

case '2':

system("cls");

if(check) prev=editel(prev);

else printf("Започнете от опция 1\n\n");

system("Pause");

system("cls");

break;

case '3':

system("cls");

prev=lookfor2(prev);

system("Pause");

system("cls");

break;

case'4':

system("cls");

prev=lookfor(prev);

system("Pause");

system("cls");

break;

case '5':

printf("\n\n");

system("Pause");

return 0;

default:

system("cls");

break;

}

}

}