#include <stdio.h>

#include <conio.h>

#include <windows.h>

#include <string.h>

#include <stdlib.h>

typedef struct{

unsigned long long code;

char name[21];

char proizvod[21];

int cena;

int godina;

}FIGURE;

typedef struct list{

FIGURE figura;

struct list \*next;

}list;

list \* addelement(list \* prev)

{

list \*spisak;

int check,i;

unsigned long long code;

char name[21];

char proizvod[21];

int cena;

int godina;

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

spisak->next=prev;

prev=spisak;

for(spisak=prev;;spisak=prev)

{

printf("Въведете уникален код(12 цифрен): ");

fflush(stdin);

scanf("%llu",&code);

if(code<100000000000||code>999999999999)continue;

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

{

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

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

}

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

{

printf("\n\nВече има въведен телевизор с такъв код!\n\n ");

continue;

}

else

{

break;

}

}

spisak=prev;

spisak->figura.code=code;

printf("Въведете модел на телевизора: ");

fflush(stdin);

fgets(spisak->figura.name,21,stdin);

printf("Въведете производител на телевизора: ");

fflush(stdin);

fgets(spisak->figura.proizvod,21,stdin);

do{

check=0;

printf("\nВъведете цена на телевизора ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&cena);

if(cena<=0)

{

printf("Въведете цяло положително число! ");

check=1;

}

}while(check);

spisak->figura.cena=cena;

do{

check=0;

printf("Въведете годена на телевизора ");

scanf("%d",&godina);

if(godina<=0.0)

{

printf("Въведете цяло положително число! ");

check=1;

}

}while(check);

spisak->figura.godina=godina;

return prev;

}

list\* lookfor(list \*prev)

{

list \*spisak;

int max=0;

spisak=prev;

if(spisak!=NULL)

{

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

{

if(spisak->figura.godina>2011)

{

if(max<spisak->figura.cena)

{

max=spisak->figura.cena;

}

}

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

}

}

else

{

printf("Не сте въвели телевизори!");

return NULL;

}

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

{

if(max==spisak->figura.cena)

{

printf("Код: %llu\n Наименование: %s\nПроизводител: %s\nЦена: %d\nГодина: %d\n",spisak->figura.code,spisak->figura.name,spisak->figura.proizvod,spisak->figura.cena,spisak->figura.godina);

}

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

}

return prev;

}

list\* lookfor2(list\* prev)

{

list \*spisak;

int check,cena;

unsigned long long code;

if(prev==NULL) return prev;

for(;;)

{

printf("Въведете код(12 цифрен): ");

fflush(stdin);

scanf("%llu",&code);

if(code<100000000000||code>999999999999)

{

continue;

}

break;

}

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

{

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

{

printf("Цената на този телевизор е: %d",spisak->figura.cena);

break;

}

}

do{

check=0;

printf("\nВъведете нова цена на телевизора ");

fflush(stdin);

scanf("%d",&cena);

if(cena<=0)

{

printf("Въведете цяло положително число! ");

check=1;

}

}while(check);

spisak->figura.cena=cena;

return prev;

}

int main(void)

{

list \*prev=NULL;

int ch;

SetConsoleCP(1251);

SetConsoleOutputCP(1251);

for(;;)

{

printf ("1. Добавяне на нов телевизор.\n");

printf ("2. Намиране на максималната цена след 2011.\n");

printf ("3. По зададен идентификационен номер печата цена на телевизора.\n");

printf ("4. ИЗХОД \n");

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

fflush(stdin);

ch=getche();

switch(ch)

{

case '1':

system("cls");

prev=addelement(prev);

system("Pause");

system("cls");

break;

case '2':

system("cls");

prev=lookfor(prev);

system("Pause");

system("cls");

break;

case '3':

system("cls");

prev=lookfor2(prev);

system("Pause");

system("cls");

break;

case '4':

printf("\n\n");

system("Pause");

return 0;

default:

system("cls");

break;

}

}

}