Домашняя работа Мариной Алины ПИН-14

#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

#include <iostream>

#include <clocale>

#include <stdlib.h>

#include <filesystem>

#include <windows.h>

#define N 30

using namespace std;

struct product

{

int num;// номер партии завоза

char\* name;//название продукта

int year;//год выпуска

double mark;// оценка качества продукции

} mrr;

//Функция ввода

void add\_info(product\* mrr, int n)

{

char buff[N];

for (int i = 1; i < n+1; i++)

{

cout << "Введите информацию о продукте " << i << endl;

cout << "Номер партии завоза: ";

cin >> mrr[i].num;

cout << "Название продукта:";

cin >> buff;

mrr[i].name = new char[strlen(buff) + 1];

strcpy(mrr[i].name, buff);

cout << "Год выпуска: ";

cin >> mrr[i].year;

cout << "Оценка качества продукции: ";

cin >> mrr[i].mark;

cout << endl;

}

}

//Функция вывода

void print\_info(product\* mrr, int n)

{

for (int i = 1; i < n+1; i++)

{

cout << "Информация о " << i << " продукте"<<endl;

cout << "Номер партии завоза: " << mrr[i].num << endl;

cout << "Название продукта: " << mrr[i].name << endl;

cout << "Год выпуска: " << mrr[i].year << endl;

cout << "Оценка качества продукции: " << mrr[i].mark << endl;

cout << "----------------------------" << endl;

}

}

//Функция фильтрации по году выпуска

void filtr(product\* mrr, int n, int year)

{

int flag = 0;

for (int i = 1; i < n+1; i++)

{

if (year == mrr[i].year)

{

cout << "Информация о " << i <<" продукте"<< endl;

cout << "Номер партии завоза: " << mrr[i].num << endl;

cout << "Название: " << mrr[i].name << endl;

cout << "Оценка качества продукции: " << mrr[i].mark << endl;

flag++;

cout << "-------------------" << endl;

}

}

if (flag == 0)

cout << "На склад не было завезено продуктов этого года" << endl;

}

//Функция подсчета средней оценки качества завезенных продуктов

void sred (product\* mrr, int n, double& mark1)

{

for (int i = 1; i < n+1; i++)

{

mark1 += mrr[i].mark;

}

mark1 /= n;

}

int main()

{

setlocale(0, "Russian");

int count;

cout << " Проект продукты " << endl;

cout << "Вводите, пожалуйста , на английском " << endl;

cout << "Введите количество продуктов , которое завезли на склад: ";

cin >> count;

product\* basa = new product[count];

add\_info(basa, count);

cout << "-------------------------------" << endl;

cout << "Сейчас программа выведет всю информацию о поступивших продуктах , которую вы ввели" << endl;

print\_info(basa, count);

cout << "-------------------------------" << endl;

int year=0;

cout << " Предлагаем Вам найти все продукты интересующего Вас года" << endl;

cout << "Введите год выпуска , по которому вы хотите просмотреть продукты: ";

cin >> year;

filtr(basa, count, year);

cout << "------------------------------" << endl;

double val = 0;

sred(basa, count, val);

cout << "Средняя оценка качества всех завезенных продуктов: " << val << endl;

system("pause");

return 0;

}