Приклад 1.

// ConsoleApplication65.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

//--------------

struct Student

{ //--- Опис полів (властивостей об"єкта)

string Name;

int Year;

double Grand;

};

//--- Введення інформації про 1 студента

void inputStudentInfo(Student& student)

{

//-- Вводимо ім"я

printf("Name :");

cin >> student.Name;

//-- Вводимо рік народження

printf("Year :");

cin >> student.Year;

//-- Вводимо стипендію

printf("Grand :");

cin >> student.Grand;

}

//--- Введення масиву студентів

Student\* inputStudentsGroup(int studentsCount)

{

Student\* group = new Student[studentsCount];

//--- Вводимо елементи масиву

for (int i = 0; i < studentsCount; i++)

{

inputStudentInfo(group[i]);

}

return group;

}

void printStudentsByYear(Student\* students, int studentsCount, int searchYear)

{

bool isSuchStudent = false;

for (int i = 0; i < studentsCount; i++)

{

if (students[i].Year == searchYear)

{

printf("%s - %d - %.2f \n", students[i].Name.data(), students[i].Year, students[i].Grand);

isSuchStudent = true;

}

}

if (isSuchStudent==false)

{

printf("No such students");

}

}

int main()

{

//----- Вводимо кількість

int studentCount;

printf("Syudents count: ");

cin >> studentCount;

//--- Описуємо масив і виділяємо пам"ять

Student\* students = inputStudentsGroup(studentCount);

//----- Вивести тих, які народилися у 2000 році

printStudentsByYear(students, studentCount, 2000);

system("pause");

return 0;

}

Приклад 2.

#include "stdafx.h"

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

//--------------

struct Phone

{

string Firma;

double Diagonal;

int SimCount;

int RAM;

bool NFC;

double Price;

};

//-------- Введедння масиву телефонів ---------------------

Phone\* inputPhones(int phonesCount)

{

Phone\* phones = new Phone[phonesCount];

for (int i = 0; i < phonesCount; i++)

{

print("Firma : ");

cin >> phones[i].Firma;

print("Diagonal : ");

cin >> phones[i].Diagonal;

print("Sim count : ");

cin >> phones[i].SimCount;

print("RAM : ");

cin >> phones[i].RAM;

print("NFC (Y/N): ");

char answer;

cin >> answer;

phones[i].NFC = (toupper(answer)=='Y');

print("Price : ");

cin >> phones[i].Price;

}

return phones;

}

//---- Функція виведення тел. у заданому діапазоні цін

void searchByPrice(Phone\* phones, int phoneCount,

double minPrice, double maxPrice)

{

bool isSuchPhone = false;

for (int i = 0; i < phoneCount; i++)

{

if (phones[i] >= minPrice && phones[i] <= maxPrice)

{

printf("%s , %.2f", phones[i].Firma, phones[i].Price);

isSuchPhone = true;

}

}

if (isSuchPhone == false)

printf("No such phone");

}

//---- Функція нарахування знижки X%

void setDiscount(Phone\* phones, int phonesCount, double discount)

{

for (int i = 0; i < phonesCount; i++)

{

phones[i].Price \*= (100 - discount) / 100;

}

}

int main()

{

int phonesCount;

printf("Phones count :");

cin >> phonesCount;

Phone\* phones = inputPhones(phonesCount);

searchByPrice(phones, phonesCount, 2000, 9000);

system("pause");

}