**ИДЗ**

**Храпач Іан**

**Задание.** Разработайте и протестируйте класс Abonent, содержащий номер телефона, код связи, время разговора. Определите стандартный конструктор, конструктор с параметрами, операцию сравнения двух абонентов и метод «Распечатать данные абонента». Передачу параметра в метод и передачу результата организуйте по ссылке.. Данные класса описать со спецификатором private. Память для объекта класса выделить динамически.

Заголовочный файл **Abonent.h:**

#pragma once

#include <iostream>

#pragma warning (disable:4996)

class Abonent

{

private:

char\* number; // Номер

char\* oparatorCode; // Код оператора

double callDuration; // Длительность звонка

public:

Abonent(); // Стандартный конструктор

Abonent(char\* number); // Конструктор принимающий номер

Abonent(char\* number, double callDuration); // Конструктор принимающий номер и длительность звонка

bool\* Equals(Abonent\* other); // Метод сравнения

void Show(); // Метод вывода на экран

};

Исполняемый файл **Abonent.cpp:**

#include "Abonent.h"

Abonent::Abonent()

{

callDuration = 0;

number = new char[11];

strcpy(number, "");

oparatorCode = new char[4];

strcpy(oparatorCode, "");

}

Abonent::Abonent(char\* number)

{

callDuration = 0;

this->number = new char[11];

for (int i = 0; i < 10; i++)

{

this->number[i] = number[i];

}

this->number[10] = '\0';

oparatorCode = new char[4];

for (int i = 0; i < 3; i++)

{

oparatorCode[i] = this->number[i];

}

oparatorCode[3] = '\0';

}

Abonent::Abonent(char\* number, double callDuration)

{

this->callDuration = callDuration;

this->number = new char[11];

for (int i = 0; i < 10; i++)

{

this->number[i] = number[i];

}

this->number[10] = '\0';

oparatorCode = new char[4];

for (int i = 0; i < 3; i++)

{

oparatorCode[i] = this->number[i];

}

oparatorCode[3] = '\0';

}

bool\* Abonent::Equals(Abonent\* other)

{

bool result;

result = ((strcmp(this->number, other->number) == 0) && (this->callDuration == other->callDuration));

return &result;

}

void Abonent::Show()

{

using namespace std;

cout << "Номер телефона: " << number << "\tКод: " << oparatorCode << "\tДлительность звонка: " << callDuration << endl;

}

Исполняемый файл **main.cpp:**

#include <iostream>

#include "Abonent.h"

using namespace std;

int main()

{

setlocale(0, "");

Abonent\* firstAbonent,\* secondAbonent;

char\* firstNumber = new char[11];

char\* secondNumber = new char[11];

strcpy(firstNumber, "0108498532");

strcpy(secondNumber, "1219509643");

firstAbonent = new Abonent(firstNumber, 15);

secondAbonent = new Abonent(secondNumber, 10);

firstAbonent->Show();

secondAbonent->Show();

cout << "firstAbonent == secondAbonent: ";

bool \*isSame = firstAbonent->Equals(secondAbonent);

if (\*isSame)

{

cout << "True" << endl;

}

else

{

cout << "False" << endl;

}

return 0;

}

Пример работы программы:

