Приклад. Гра на вгадування числа

|  |  |
| --- | --- |
| Поля | мін. значення  максимальне значення  кількість спроб  загадане число |
| Методи | перевірка чи число користувача вірне  перевірка чи є число користувача більшим  процес гри (run) |

----------------- RndomNumber.h---------------

#pragma once

class GameNumber

{

public:

// Описуємо поля

int MinValue;

int MaxValue;

int AttemptCount;

int RandomNumber;

//Описуємо конструктори

GameNumber(int minValue, int maxValue, int attemptCount);

GameNumber(int minValue, int maxValue);

GameNumber();

//Описуємо інші методи

bool isUserNumberRight(int userNumber);

bool isGreater(int userNumber);

bool run();

};

------------------- RandomNumber.cpp -------------------

#include "stdafx.h"

#include <iostream>

#include "GameNumber.h"

using namespace std;

GameNumber::GameNumber(int minValue, int maxValue, int attemptCount)

{

MinValue = minValue;

MaxValue = maxValue;

AttemptCount = attemptCount;

RandomNumber = MinValue + rand() % (MaxValue - MinValue + 1);

}

GameNumber::GameNumber(int minValue, int maxValue):

GameNumber(minValue,maxValue,5)

{

}

GameNumber::GameNumber():GameNumber(1,10)

{

}

bool GameNumber::isUserNumberRight(int userNumber)

{

return RandomNumber==userNumber;

}

bool GameNumber::isGreater(int userNumber)

{

return RandomNumber>userNumber;

}

bool GameNumber::run()

{

do

{

printf("---- Attempt count: %d ----\n",AttemptCount);

printf("Your number : ");

int userNumber;

cin >> userNumber;

AttemptCount--;

if (isUserNumberRight( userNumber) )

return true;

if (isGreater(userNumber))

printf("Number > \n");

else

printf("Number < \n");

} while (AttemptCount>0);

printf("Random number : %d \n",RandomNumber);

return false;

}

------------------------- main -------------------------

// ConsoleApplication67.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

#include <iostream>

#include "GameNumber.h"

using namespace std;

int main()

{

int min;

printf("Min=");

cin >> min;

int max;

printf("Max=");

cin >> max;

int count;

printf("count=");

cin >> count;

GameNumber\* game = new GameNumber(min,max,count);

if (game->run())

printf("You are the WIZARD!!!");

else

printf("You are a looooser!!!");

system("pause");

return 0;

}