Задача. Розробити клас Product, у якому усі поля є захиденими

// ConsoleApplication37.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

#include <string>

#include <iostream>

using namespace std;

class Product

{

private:

//1. Описуємо поля як закриті

string title\_;

int productionYear\_;

int productionMonth\_;

double price\_;

public:

//2. Описуємо методи доступу до полів

string get\_title()

{

return title\_;

}

void set\_title(string value)

{

title\_ = value;

}

int get\_productionYear()

{

return productionYear\_;

}

void set\_productionYear(int value)

{

if (value>2000)

{

productionYear\_ = value;

}

else

{

throw "Year is incorrect";

}

}

int get\_productionMonth()

{

return productionMonth\_;

}

void set\_productionMonth(int value)

{

if (value>=1 && value<=12)

{

productionMonth\_ = value;

}

else

{

throw "Month is incorrect";

}

}

double get\_price()

{

return price\_;

}

void set\_price(double value)

{

if (value >=0)

{

price\_ = value;

}

else

{

throw "Price is incorrect";

}

}

//3. Конструктори

Product(string title, int year, int month, double price)

{

set\_title(title);

set\_productionYear(year);

set\_productionMonth(month);

set\_price(price);

}

Product(string title, int year, int month):Product(title,year,month,0)

{ }

Product():Product("no title", 2001,1,0)

{}

//4.Інші методи

void input()

{

printf("Title:");

cin >> title\_;

printf("Production year:");

int temp; //Спочатку значення

cin >> temp;

set\_productionYear(temp);

printf("Production month:");

cin >> temp;

set\_productionMonth(temp);

printf("Price:");

double temp1;

cin >> temp1;

set\_price(temp1);

}

string toString()

{

return title\_ + ": " + to\_string( price\_);

}

};

int main()

{

Product\* p=NULL;

try {

p = new Product();

p->input();

printf("\n %s \n", p->toString().data());

printf("OK\n");

}

catch (char\* e)

{

printf(e);

}

catch (int e)

{

printf("%d\n",e);

}

catch (...)

{

printf("call the pogrammer");

}

delete p;

system("pause");

return 0;

}