// ConsoleApplication68.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

#include<iostream>

#include<string>

using namespace std;

class CoffeeMachine {

private:

//1. Описуємо поля як закриті

double WaterCapasity;

double CoffeCapasity;

double WATER\_FOR\_CAP = 0.05;

double COFFEE\_FOR\_CAP = 0.03;

public:

string Firma;

//2. Описуємо методи доступу до закритих полів

//===== Функції доступу до WaterCapasity

//--- Функція для зчитування (з префіксом get\_)

double get\_WaterCapasity()

{

return WaterCapasity;

}

//--- Функція для запису (з префіксом set\_)

void set\_WaterCapasity(double value)

{

if (value >= 2 && value < 5)

WaterCapasity = value;

else

throw "The value is incorrect!";

}

//===== Функції доступу до CoffeCapasity

//--- Функція для зчитування (з префіксом get\_)

double get\_CoffeCapasity()

{

return CoffeCapasity;

}

//--- Функція для запису (з префіксом set\_)

void set\_CoffeCapasity(double value)

{

if (value >= 2 && value < 5)

CoffeCapasity = value;

else

throw "The value is incorrect!";

}

//3. Описуємо конструктори

CoffeeMachine(string firma, double waterCapasity, double coffeCapasity)

{

Firma = firma;

set\_WaterCapasity(waterCapasity);

set\_CoffeCapasity ( coffeCapasity);

}

CoffeeMachine():CoffeeMachine("no name",2,2)

{ }

//4. Описуємо інші методи

void getLightCoffee(int capsCount)

{

if (WaterCapasity < capsCount\*WATER\_FOR\_CAP)

throw "Not enought water";

if (CoffeCapasity < capsCount\*COFFEE\_FOR\_CAP)

throw "Not enought coffee";

WaterCapasity -= capsCount\*WATER\_FOR\_CAP;

CoffeCapasity -= capsCount\*COFFEE\_FOR\_CAP;

printf("Take the coffee\n");

}

void input()

{

printf("Firma :");

cin >> Firma;

printf("Water capasity:");

double temp;

cin >> temp;

set\_WaterCapasity(temp);

printf("Coffee capasity:");

cin >> temp;

set\_CoffeCapasity(temp);

}

string toString()

{

return Firma + ": water : " + to\_string(WaterCapasity) + " coffee: " + to\_string(CoffeCapasity);

}

};

int main()

{

CoffeeMachine\* mashine2 = new CoffeeMachine();

mashine2->input();

mashine2->getLightCoffee(3);

printf("%s\n",mashine2->toString().data());

system("pause");

return 0;

}