

Лабораториска вежба 9 – Наследување и виртуелни функции

Име и презиме	Број на индекс	Група

Задача 1:

Да се креира хиерархија на класи за водење на евиденција за **кујнски елементи** во еден салон за кујни. За секој кујнски елемент е познато името на компанијата која го произведува, материјалот од кој е изработен (медијапан или иверка), месечниот трошок за чување на производот и бројот на месеци од кога кујнскиот елемент е во салонот. Почетната цена на кујнскиот елемент е 4000 денари ако е од медијапан и 2000 денари ако е од иверка, а се зголемува за месечниот трошок за чување за секој месец поминат во салонот. Кујнските елементи може да бидат **кујнски маси** или **висечки елементи**.

За кујнските маси дополнително се чува податок за површината (во квадратни метри), бројот на фиоки (максимум 10) и низа со зафатнината на секоја од фиоките (во метри кубни). Цената на кујнските маси се одредува со тоа што цената на кујнски елемент се зголемува за 25% за секој квадратен метар површина и за 20% за секој кубен метар зафатнина на фиоките.

За висечките елементи дополнително се чува информација за бројот на вратички и за бројот на полици. Цената на висечкиот елемент се добива со тоа што цената на кујнски елемент се зголемува за 500 денари за секоја вратичка и 2000 денари за секоја полица.

Во секоја од класите да се дефинираат потребните конструктори и деструктори. Да се дефинираат и методи за печатење на сите информации за соодветните класи. Надвор од класите да се напише функција **najevtin()** која ќе прими низа од покажувачи кон кујнски елементи и нивниот број и ќе ги испечати податоците за најевтиниот (независно дали е кујнска маса и висечки елемент) заедно со неговата цена. Да се напише и уште една глобална функција **vkcena()** која ќе прими низа од покажувачи кон кујнски елементи и нивниот број, а ќе ја врати вкупната вредност на сите кујнски елементи.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    kElement *E[4];
    float Fioki1 [3] = {0.2, 0.3, 0.25};
    kMasa M1("Simpo", 0, 100, 2, 1.2, Fioki1, 3);
    float Fioki2[4] = {0.2, 0.1, 0.15, 0.15};
    kMasa M2("Kasa Italia", 1, 120, 2, 1.5, Fioki2, 4);
    vKElement V1("Solo Prom", 0, 150, 3, 3, 2);

    E[0] = &M1; E[1] = &M2; E[2] = &V1;

    najevtin(E,3);
    cout<<endl;
    cout<<"Vkupnata cena na proizvodite e: "<<vkcena(E,3)<<endl;

    return 0;
}
```