

## **Problema 1**

Creați toate clasele necesare astfel încât execuția următorului cod:

```
int main()
{
    Catalog c;
    c += {"Andrei"}; // Se adauga studentul cu numele "Andrei" in catalog
    c += {"Roxana"}; // Se adauga studenta cu numele "Roxana" in catalog
    c += {"Sorin"}; // Se adauga studentul cu numele "Sorin" in catalog
    c["Andrei"]["matematica"] = 8;
    c["Andrei"]["romana"] = 7;
    c["Andrei"]["franceza"] = 6;
    c["Roxana"]["matematica"] = 9;
    c["Roxana"]["romana"] = 10;
    c["Sorin"]["sport"] = 5;
    c["Sorin"]["romana"] = 9;
    std::cout << "Total studenti: " << c.GetCount() << std::endl;
    for (int index = 0; index < c.GetCount(); index++)
    {
        std::cout << "Nume: " << c[index].GetName() << std::endl;
        std::cout << "Media: " << (float)c[index] << std::endl;
        c[index].PrintNote();
    }
    return 1;
}
```

să afișeze pe ecran următoarele:

```
Total studenti: 3
Nume: Andrei
Media: 7
    matematica => '8
    romana => 7
    franceza => 6
Nume: Roxana
Media: 9.5
    matematica => 9
    romana => 10
Nume: Sorin
Media: 7
    sport => 5
    romana => 9
```

OBS: Nu aveți voie să folosiți template-uri din STL (de exemplu: map, unordered\_map, etc) pentru rezolvarea acestei probleme.

PS: Citiți pagina următoare pentru baremul de corectare

**Barem corectare (30 pct)**

<b>Cerinta</b>	<b>Punctaj</b>
Organizarea programului în 5 fișiere ("main.cpp", "catalog.cpp", "catalog.h", "student.cpp", "student.h")	<b>3 pct</b>
Cei doi operatorii de indexare din clasa Catalog (indexare prin număr (un int care reprezintă al n-lea student), sau prin nume (un const char * care reprezintă numele studentului)).	<b>5 pct</b>
Operatorul += din clasa Catalog	<b>3 pct</b>
Metoda <i>GetCount</i> din clasa Catalog	<b>1 pct</b>
Constructorul default din clasa Catalog	<b>1 pct</b>
Cei doi constructori din clasa Student	<b>2 pct</b>
Metoda <i>GetName</i> din clasa Student	<b>1 pct</b>
Metoda <i>PrintNote</i> din clasa Student	<b>3 pct</b>
Operatorul de indexare din clasa Student	<b>5 pct</b>
Operatorul de conversiela float din clasa Student	<b>3 pct</b>
Codul compilează și rulează corect	<b>3 pct</b>