**PROGRAMARE ORIENTATĂ PE OBIECTE**

**Laborator 4**

1. Constriți în mediul de lucru C++ un proiect care sa cuprindă următoarele fișiere:

* un fișier de tip header **Automobil.h**

class Automobil {

**char\* marca**;

int capacitate;

double pret;

public:

Automobil();

Automobil(char\* marca, int capacitate, double pret);

void afisare();

};

* Încapsulați în clasă metode de tip setter/getter
* **Încapsulați în clasă un constructor de copiere și o metodă destructor**
* Încapsulați în clasă o data membră care să rețină taxa pe valoarea adăugată
* Încasulați în clasă o metodă membra care calculează prețul cu TVA
* Încapsulați o metodă care să returneze numărul automobilelor
* un fișier **Automobil.cpp** care oferă implementări pentru toate metodele membre clasei Automobil.
* un fișier **auto.txt** care conține, pe câte o linie, date despre un automobil astfel: marca capacitate pret.
* un fișier **main.cpp** în care instanțiati un tablou cu obiecte de tip Automobil.

Cerințe:

* Inițializați datele membre ale obiectelor cu date citite din fisierul Automobil.txt.
* Afișați pe ecran numărul automobilelor care au prețul mai mic decât o valoare dată de la tastatură. Utilizați **date și metode membre statice**.
* Afișați în fișierul MarcaXXX.txt toate automobilele care au marca dată de la tastatură.
* Definiți un operator care să reducă prețul unui automobil cu o valoare data.