**Cerinta Laborator 9 – Functii virtuale**

Se da urmatoarea ierarhie de clase. Clasa de baza este Proprietate:

class **Proprietate** {

protected:

char \*tip;

double valoare;

};//venitul generat de o proprietate pe luna e 0

Din Proprietate e derivata clasa Imobil:

class **Imobil** : public Proprietate{

double venit\_pe\_an; //venitul generat de imobil prin inchiriere pe an

char \*info\_tip\_intretinere;

}; // venitul generat de un imobil pe luna este venit\_pe\_an/12

Tot din clasa Proprietate e derivata si clasa Teren:

class **Teren** : public Proprietate{

double venit\_pe\_luna\_m2; //venitul generat de imobil prin inchiriere pe luna a unui metru patrat

double suprafata; //in metrii patrati

};// venitul generat de un teren pe luna este venit\_pe\_luna\_m2\*suprafata

**Cerinte:**

1. Pentru toate tipurile de date implementati constructori cu parametri.
2. Implementati constructorul de copiere, operatorul= si destructorul, doar acolo unde este nevoie (cei generati automat nu functioneaza corect).

Intr-un program de test:

1. Creati un vector in care sa stocati obiecte de tip Proprietate, Imobil si, respectiv, de tip Teren.
2. Sortati vectorul in functie de venitul generat pe luna.
3. Afisati toate atributele obiectelor stocate.
4. Afisati toate atributele proprietatilor (inclusiv imobile si terenuri) cu valoare >10 000 din vector.

\*Implementati orice metoda necesara pentru realizarea acestor cerinte.

\*\*Nu modificati tipul atributelor!

\*\*\*Se acorda punctaj maxim doar daca implementarile tin cont de reutilizarea codului prin derivare.