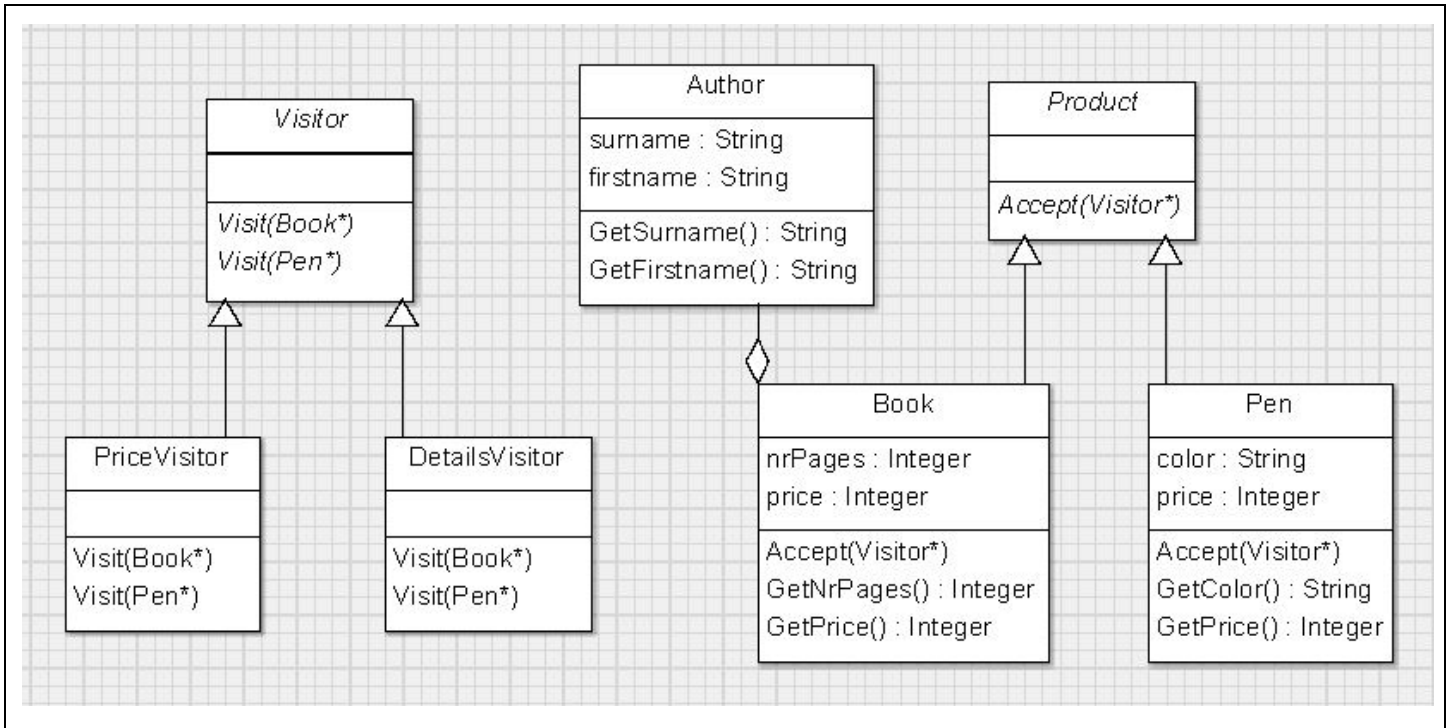


SUBIECT 3

Fie următoarea diagrama UML:



Sa se implementeze ierarhia de clase astfel încât codul din main() descris mai jos:

COD main()

```
int main() {
    Pen pix_negru;
    Pen pix_rosu(10, "rosu");
    Book carte1;
    Book carte2(35, 150);
    Author author1;
    Author author2("Popescu", "Ion");
    Author author3("Simion", "Dan");
    carte1.AddAuthor(&author1);
    carte2.AddAuthor(&author2);
    carte2.AddAuthor(&author3);

    Product* lista_produce[4];
    lista_produce[0] = &pix_negru;
    lista_produce[1] = &pix_rosu;
    lista_produce[2] = &carte1;
    lista_produce[3] = &carte2;

    PriceVisitor pv;
    DetailsVisitor dv;
    for (int i = 0; i < 4; i++) {
        lista_produce[i]->Accept(&pv);
        lista_produce[i]->Accept(&dv);
    }
    Return 0;
}
```

să afișeze:

```
Pretul pixului este 5 lei.  
Pixul este de culoarea neagra.  
Pretul pixului este 10 lei.  
Pixul este de culoarea rosu.  
Pretul cartii este 0 lei.  
Cartea are 0 pagini, iar autorii sunt "surname firstname".  
Pretul cartii este 35 lei.  
Cartea are 150 pagini, iar autorii sunt "Popescu Ion", "Simion Dan".
```

Barem:

- 5p - Aranjarea codului in headere si fișiere cpp corespunzătoare.
- 4p - Scrierea claselor abstracte Visitor si Product (cate 2 pct pentru fiecare)
- 3p - Scrierea clasei PriceVisitor
- 5p - Scrierea clasei DetailsVisitor
- 3p - Scrierea clasei Book
- 3p - Scrierea clasei Pen
- 2p - Scrierea clasei Author